The *Innovation* Skills Challenge

Profiles from Atlantic Canada

Atlantic Canada Opportunities Agency

Agence de promotion économique du Canada atlantique

Canada

Making Innovation Happen in Atlantic Canada

Table of Contents

The Innovation Skills Challenge: Making innovation happen in Atlantic Canada

1 **Minister's Message**

2 **At a Glance**

3 **General Overview**
3 What is Innovation?
3 What Do We Mean by Innovation Skills?
4 Visualizing the Innovation Process
4 And Finally…Are Innovative Companies Profitable?

5 **Company Profiles**
5 Garrison Guitars
6 International Spinners and Mini-Mills Ltd.
7 Diversified Metal Engineering Ltd.
8 Unique Patterns Design Limited
9 Spielo Gaming International
10 C.L. Decor Ltd.
11 IES Technologies Inc.
12 Les Entreprises Samson Enterprises Ltd.
13 Jacques Whitford Group

14 **Interview with Dr. Alan Cornford**

16 **Innovation — A Key to Economic Growth**

A Commitment to Sustainable Development
At ACOA, we believe that a healthy environment is essential to the development of a strong, growing and sustainable economy. We are committed to protecting the environment of this region by promoting sustainable businesses and communities in Atlantic Canada and by setting an example in the environmental management of ACOA's own operations.

ISBN Number: 0-662-66710-7
Catalogue Number: C89-4/93-2002
ACOA: 2002-12
This publication also available electronically at www.acoa-apeca.gc.ca.

Atlantic Canada Opportunities Agency

Agence de promotion économique du Canada atlantique

Canada

Skills

103-05124/

Minister's Message

The Honourable Gerry Byrne

Small and medium-sized enterprises (SMEs) drive the economies of the four Atlantic provinces. Private businesses are the engines of job creation.

In 2000, the Government of Canada launched the Atlantic Investment Partnership (AIP), a $700-million initiative designed to strengthen the capacity of Atlantic Canadians to innovate and to compete in the global, knowledge-based economy. A key element of the AIP is the Innovation Skills Development Initiative, which is designed to help SMEs improve their innovation and technology management capabilities, increase the region's pool of technology expertise, and encourage our young science and technology graduates to explore and secure promising employment opportunities in the region.

The federal government's Innovation Strategy, launched in February 2002 builds on these foundations and works to ensure that Canada becomes one of the most innovative countries in the world by 2010.

In the end, though, what drives innovation is people. As you will read in this brochure, innovation is happening in this region. Business owners who encourage continuous skills development for their managers and staff are finding that there is, indeed, a pay-back on the investment — where it matters most, on the bottom line. I salute their ingenuity!

The Honourable Gerry Byrne
Minister of State
Atlantic Canada Opportunities Agency

At a glance

Atlantic Canada's economy has undergone dramatic changes in the past few years, from an economy based on natural resources to one increasingly driven by knowledge. The rapid development of information and communication technologies, in the latter half of the 1990s, spawned a multitude of new economy companies in such emerging sectors as information technology and telecommunications, geomatics, biotechnology and environmental technology. At the same time, traditional resource-based firms in forestry, fishing, mining and agriculture have had to modernize — to adopt new technologies, value-added processes and innovative management strategies — in order to compete in the global environment.

The definition of competitive advantage has changed.

As a recent report by the Moncton-based Canadian Institute for Research on Regional Development notes: *"Healthy management, technological competence and innovation — these, more than a ready supply of natural resources, now constitute the necessary conditions for competitiveness."*[1]

Small and medium-sized enterprises drive the economy in Atlantic Canada. They are significant generators of jobs and economic growth. In the past decade, SMEs in the region have become more productive, more export-oriented, and more global.

What's driving successful SMEs is the power of innovation.

In this brochure, you will meet some highly innovative Atlantic Canadian firms, small and medium-sized companies that, despite their size are, nonetheless, players in the global economy. People working in aggressive, innovative companies in manufacturing, services, tourism and resource-based industries are "going off the beaten path," adopting new and innovative technologies, inventing, producing and successfully exporting new products in both goods and services.

As you read these nine company profiles, you will realize that these firms have a number of things in common. All have realized that innovation depends on investing in people; that, in fact, innovation requires creating an "innovation culture" within the firm, where ongoing skill development is essential, and where employees are rewarded on an individual basis for adding value to the company. All nine companies have been successful, not only at developing unique and innovative products, but also getting those products into the global marketplace. They also realize that innovation is a complex and ongoing process, that you can't be innovative one day and then "ride it to retirement," as one company owner says.

We also present an interview with Dr. Alan Cornford. He recently carried out a major study for the Atlantic Canada Opportunities Agency (ACOA) on innovation in Atlantic Canada, and has some ideas about what needs to be done to build the innovation economy in the region.

And finally, we present some information on ACOA's innovation programs.

1 Maurice Beaudin and Sebastien Breau, *Employment, Skills and the Knowledge Economy in Atlantic Canada*, The Canadian Institute for Research on Regional Development, 2001.

General Overview

Today more than ever, it's important for SMEs in all sectors, not just those in high technology, to meet rapidly-changing market needs quickly and efficiently through the application of new technology. The capacity to assimilate and apply new knowledge in order to improve productivity and create new products relies on scientific ingenuity, entrepreneurial flair, and a firm's ability to attract and retain the right people.

The challenge is to establish and maintain a "culture of innovation" within an organization, keeping creative people excited, involved and searching for new ideas. The challenge is to tap the creative brainpower of all employees, not just those in research and development (R&D) or marketing who are expected to be creative.

A focus on human resource development is a distinguishing feature of faster-growing firms. In fact, in today's business environment, some consider a human resource strategy to be the *innovation strategy* of the firm.

Because it is people, ultimately, who make innovation happen!

What is innovation?

The Conference Board of Canada defines innovation as: *"a process through which economic value is extracted from knowledge through the generation, development and implementation of ideas to produce new or significantly improved products or processes."*

Innovation is applied creativity — making connections between seemingly dissimilar concepts or things that normally don't go together — to come up with ideas for new products, processes, technologies or services.

The innovation process is multidimensional, and can involve many players and partners — entrepreneurs, companies, researchers, investors, patent agents and government. Successful innovation takes place over extended periods of time.

Innovative companies are able to:
- Identify new opportunities and find ways to commercialize research;
- Deal with technical details of developing a product to meet market needs;
- Manage and use advanced computer technologies;
- Manage new product/process development;
- Attract and retain highly-skilled workers;
- Integrate technical, marketing and other expertise in functional teams; and
- Develop partnerships and build alliances to commercialize new technology.

Highly innovative companies have significant and sustained growth rates. Developing an "innovation capacity" will be increasingly critical to the success of small and medium-sized businesses in Atlantic Canada.

What do we mean by innovation skills?

How does a firm develop an "innovation capacity"? By investing in its human resources.

In a knowledge-based economy, a firm's competitiveness and ultimate success will increasingly depend on its ability to find highly-skilled people. Education, today, is the critical input. As one report notes: *"In the 1950s, when three in five workers had no training or particular professional expertise, education was considered superfluous; today, the one worker in five who does not have an education is at a serious disadvantage compared with those who do."*[2]

New and emerging technologies are rapidly changing skill requirements for many jobs. Highly-skilled workers are increasingly in demand—not only at the high end of the labour force and in high-tech industries, but also in all sectors including resource-based industries—and there is pressure to continually update skills. "Lifelong learning" has become part of our vocabulary.

2 Ibid. Beaudin and Breau

Firms today require a diverse set of skills to manage the overall innovation process and to carry out innovative activities. The following are a few examples:

- New Product Development/Commercialization Skills (i.e., idea generation, prototype development);
- Research and Development Skills (core science and technology capabilities, identification of commercialization opportunities);
- Productivity Improvement Skills (adoption of new and/or leading-edge technology; process improvement);
- Innovation Partnering Skills (building SME-university linkages for R&D; locating venture capital funding);
- Technology Management Skills (using information and communications technologies for technical processes; ability to develop new products based on market demand); and
- Innovation Human Resources Development Skills (recruiting and retaining highly-qualified innovation personnel; training and skills development for technology managers and workers).

Visualizing the innovation process

Innovation is a complex process. Here's one way to visualize the key components of innovation (*See Figure 1*) where the innovative firm is the nucleus, surrounded by key elements that make innovation happen.

Figure 1: The Key Components of Innovation[3]

And finally... are innovative companies profitable?

Skills development is costly, no doubt about it. SMEs in Atlantic Canada often don't invest in training because of a lack of money to do so. Yet research shows that investment in human resources pays off.

In Statistics Canada's *Survey of Innovation 1999*, close to 60 per cent of manufacturers, including resource-based manufacturers, reported that innovation increased the profitability of the firm. Another study found a high rate of failure of companies in the service industry, and reported: *"Firms that do not innovate are frequently replaced by new ones that have new or improved products or employ more efficient methods of production and delivery."*[4]

A more important question to ask might be this: Will companies survive in today's global economy if they're *not* innovative; if they're *not* willing to invest in human resources?

In the following pages, we profile nine Atlantic Canadian companies, all of which are very successful. As you will read, their *raison d'être* is innovation. In all nine companies, it's what they *do*. It's their reason for existing. If they didn't innovate on a regular and ongoing basis, they would cease to exist. A key element in all these companies is a willingness, indeed an urgency, to invest in their people to maintain state-of-the-art knowledge and skills within the company. Because experience has proven that it *is* worth it!

Is innovation profitable? Read on.

3 National Research Council Canada
4 Statistics Canada, *Business Demographics as Indicators of Innovation Activity*, 1997.

Garrison Guitars

St. John's, Newfoundland and Labrador

Chris Griffiths was 12 years old when he first picked up a guitar at his family's home in Newfoundland. A "tinkerer" at heart, Griffiths was more fascinated with the mechanics of how the guitar worked, than with hearing himself play. From the beginning, he was obsessed with the thought of "building a better mousetrap."

Fast forward to 2002. Griffiths, now 28, is the founder and president of Griffiths Guitars International Ltd., one of the largest acoustic guitar companies in Canada, with 55 employees and a 20,000 square foot state-of-the-art manufacturing plant in St. John's. In less than a year, the company has sold 16,000 of its custom-built Garrison guitars throughout Australia, the United Kingdom, the Netherlands and North America.

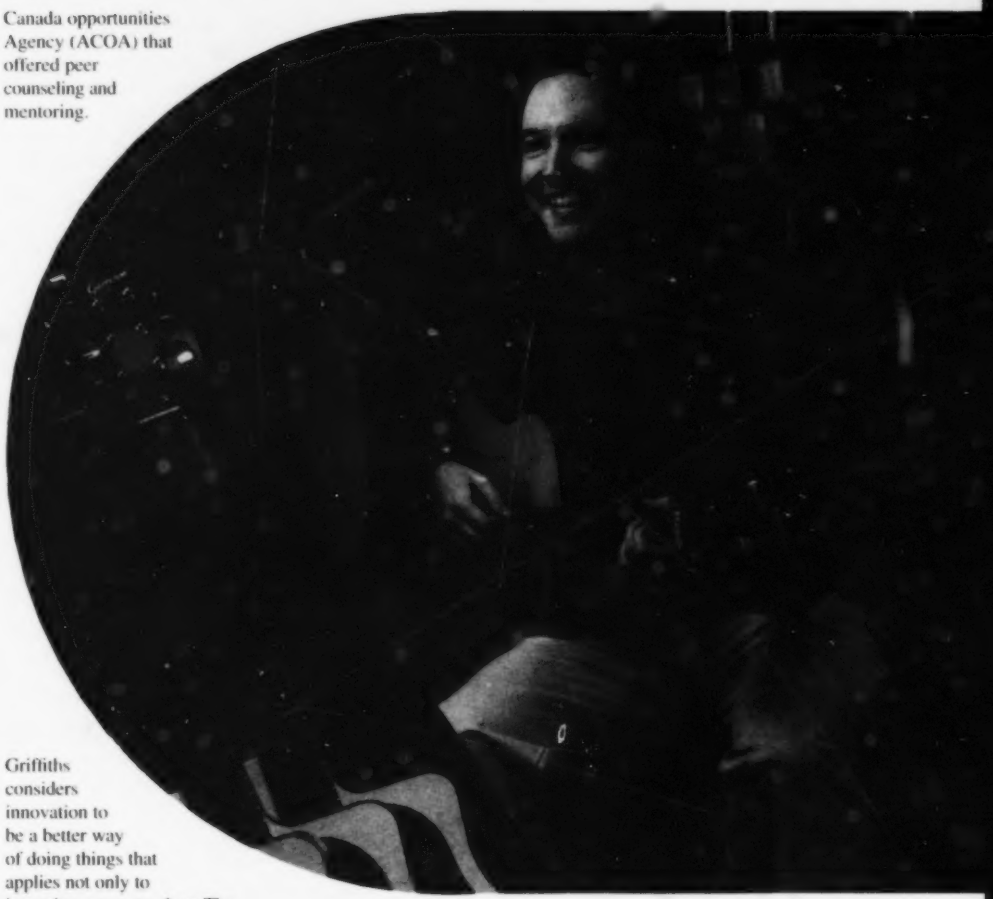
Getting there was no easy task. After high-school, Griffiths apprenticed at the Gallop Guitar Hospital in Big Rapids, Michigan, then spent years running a one-man guitar repair shop while developing a revolutionary method of guitar construction. The system replaced the 30 pieces of individually-machined wood traditionally installed in guitar bracing systems, with a single glass fibre component that enhances structural stability, improves resonance, and cuts production time from several hours to 45 seconds. The result a better guitar for less money.

After years of prototype development, testing and retesting, the Griffiths Active Bracing System™ was patented internationally. "The concept was quite simple," says Griffiths. "Making it work was the hard part."

The innovative thinking required to *make it work* wasn't a one-shot deal. Griffiths invented a new guitar but also the processes, tools and equipment required to produce it. Since production began in the summer of 2001, employees have struggled to streamline production and to increase capacity and efficiency. In eight months, one department was retooled four times.

What drives employees—engineers, designers, production people—is an innovative management approach to sharing the fruits of their labor. The company has implemented a pay system tied to production efficiencies, a profit-sharing plan and gives employees a chance to become shareholders.

"I want them to think of money wasted on glue as being their own money," says Griffiths, "because it is." Griffiths credits much of his business savvy to his involvement with the Genesis Centre in St. John's, a start-up incubator partially funded by the Atlantic Canada opportunities Agency (ACOA) that offered peer counseling and mentoring.



Griffiths considers innovation to be a better way of doing things that applies not only to inventing a new product. The approach to rewarding employees is only one example. His approach to marketing is another. Traditionally, guitar manufacturers have dozens of distribution centres throughout the country. He asked: "why does it have to be done like that?" So far, the company's entire production has been sold worldwide by one salesperson.

In 2001, Griffiths won the Canadian Manufacturers and Exporters' "Canadian Innovation Award for Process Efficiency in Lean Manufacturing."

"Innovation means having a mindset of wanting to continuously improve, not just your product but every aspect of your company," says Griffiths. "But you don't get to be innovative one day and ride that to retirement. You have to be innovative every day."

"You don't get to be innovative one day and ride that to retirement. You have to be innovative every day."

Chris Griffiths, President
Griffiths Guitars International Ltd.

International Spinners and Mini-Mills Ltd.

Belfast, Prince Edward Island

Larry Sutherland's journey has been an unconventional one, from a sheep ranch in British Columbia to textile manufacturing mini-mills in Belfast, Prince Edward Island (P.E.I).

The owner of International Spinners and Mini-Mills Ltd., Sutherland and his family have gone from spinning wool themselves to designing and making small-scale equipment that does the job. In the process, they've opened doors to economic development in regions around the world.

"Innovation can be tough going. It's easier to do something that people already understand. But it does pay off."

Larry Sutherland
International Spinners and Mini-Mills Ltd

At the heart of what they have done is innovation. "The idea of any micro-industry is to take a readily available resource or an unsatisfied local need, and do a better job than the big commercial players do," he says.

"With the sheep ranch, we needed to get our wool processed, but it wasn't easy. Traditionally, textile equipment is large, cumbersome and expensive. So we started making basic machines. We eventually realized that what was needed was complete, affordable and user-friendly mills."

In the past 10 years, the company has designed and developed the technology for 15 different machines – from pickers, carders and dehairing machines, to multi-spindle spinners and feltmakers – and has installed them in countries around the globe. Now, with a modest investment, anyone can afford to produce commercial quality yarns.

These "mini-mills" are helping communities develop cottage industries in parts of the world where exotic fibres are abundant, whether they are alpaca and llama wool in Bolivia or muskox hair in Nunavut.

The company spent two years in intensive research and development (R&D), designing, testing and producing sophisticated machines using Computer Assisted Design software. "The challenge," says Sutherland, "is that you're marketing a product that no one has offered before. We're continually prototyping and developing new machines." One-third of the company's finances are continuously re-invested in R&D.

Obviously, training is on going because product development never stops. The staff of 25 includes "fibre artists," weavers and spinners as well as welders, machinists and electronics experts. "When you're doing something completely different," Sutherland says, "there's a lot of educating to do in all directions."

The company also trains its customers to operate the machines, both at a demonstration site in P.E.I. and at the customer's location. Company personnel have already installed a mini-mill high in the Andes Mountains, in Bolivia, 13,000 feet above sea level. They have also recently put a mill in a lighthouse on a remote Scottish island where there are 2,500 sheep and only 67 residents.

"There's enormous potential for this equipment in all parts of the world, wherever people are dealing with exotic fibres. This is particularly apparent in remote places, and we hope to have wind-power generation running our mills where this may be a benefit."

"Innovation can be tough going," says Sutherland. "It's easier to do something that people already understand. But it does pay off. Our sales have multiplied to the point that we're now producing in two weeks what we produced in a year only six years ago."

Diversified Metal Engineering Ltd.

Charlottetown, Prince Edward Island

In 10 short years, Diversified Metal Engineering Ltd. (DME) of Charlottetown, has grown into an international business with annual revenues of $5 to $8 million, 60 employees and sales offices around the world.

Launched in 1991, the company got in on the ground floor of the micro-brewing industry, designing and developing custom-built equipment that allowed small brewers to perform like the "big guys" but at an affordable price. DME expanded into the bio-pharmaceutical industry, and is currently in the process of designing and developing value-priced pressure fillers for small to medium-sized pharmaceutical companies.

More recently still, DME has partnered in the development of the Marine Exhaust Systems Eco-Silencer, a unique product that installs in an engine exhaust stack, and uses seawater to remove soot, reduce airborne noise, and greatly reduce harmful emissions. The result of three years of research and development (R&D) work, including sea trials aboard the Canadian Coast Guard icebreaker, the Louis St. Laurent, the product is being marketed to the cruise ship and mega yacht industry around the world.

specialists with people in marketing, purchasing, production and at least one end-user. DME has implemented a comprehensive project management process that includes an extensive quality control program and supports on-going staff training. It forms strategic alliances with companies that offer complementary products and services to the existing customer base.

An element that nourishes the innovation culture within the company is a profit-sharing plan for all employees plus other reward systems (such as royalties or commissions on eventual sales of a new product) for key contributors of ideas. "Such systems have provided strong motivation," says Toombs. "People commit themselves to resolving their design ideas into something that will sell."

That, for Toombs, is key. "The biggest challenge in innovation is not coming up with ideas," he says, "it's funneling those ideas into ones that will work, being sure that there is a market, and finally—perhaps the greatest challenge—facilitating a process to bring the product to ultimate commercialization."

DME has installed equipment around the world, in countries as diverse as the United States, England, Ireland, Bermuda, China and Japan. The company has sales offices in Australia, the United States, Denmark and Japan.

Toombs, a professional engineer, won the Ernst and Young "Young Entrepreneur of the Year" award for Atlantic Canada in 1997.

"The biggest challenge in innovation is not coming up with ideas, it's funneling those ideas into ones that will work, being sure that there is a market"

Peter Toombs P Eng, President
Diversified Metal Engineering Ltd

The key to company growth has been innovation. "We're designing unique, high-value items that have a typical lifespan of 15 to 50 years," says president Peter Toombs. "If we don't continue to develop new products and new markets, growth will just not happen."

DME's innovation strategy includes a number of critical elements. Integrated design teams involve engineers and R&D

His advice to other companies? "Any idea can be developed," he says. "The question is, at what cost? The important thing is to have a practical understanding of whether the idea can be sold, in what market, at what margin, and how many. That really dictates whether a development process should begin."

Unique Patterns Design Limited

Dartmouth, Nova Scotia

Unique Patterns Design Limited is a classic example of necessity being the mother of invention.

The Nova Scotia company was born in 1994 when owner Tanya Shaw Weeks, who had been running her own dressmaking shop since the age of 19, noticed that fabric stores were increasingly asking her to adjust patterns to their customers' measurements. Traditional patterns didn't fit women's bodies.

Weeks, now 30, shopped around for software that would allow her to automate the process, but without success.

Next stop — what was then the Technical University of Nova Scotia (now called Faculty of Engineering of Dalhousie University) — where she hooked up with engineers and software developers. The rest, as they say, is history.

The team developed a revolutionary software program that allows a woman to go on the company Web site, input her measurements, and choose from any number of patterns that will be made to measure, specifically for her.

"We set out to solve a problem, to respond to an identified market need," says Weeks. "That's what innovation is primarily about."

The company has recently signed an agreement with The McCall Pattern Company, the major pattern maker in New York, where big city shoppers now order custom-made patterns directly from Weeks' Dartmouth operation.

A sister company, Virtually Yours Inc., has since been launched and three more innovative products developed, based on the concept of letting women see how they look in various styles, colours and fabrics before buying a pattern and material, using an interactive online program. The user can actually send in a digitized photograph, and view a photo-realistic image of herself online, right down to her smiling face.

The company now has 24 employees, including a number of pattern drafters who work from home. An important part of the firm's development has been staff training, namely an in-house six-week training program for pattern drafters to teach them to use the software.

"People are so much more confident and effective if they're properly trained," says Weeks.

The firm also has an employee stock option program. "It's definitely a good incentive," she says. "People are working towards a future career where they are actually owners in the business so it has a major impact on their performance."

> **"People are so much more confident and effective if they're properly trained"**
>
> Tanya Shaw Weeks, President and Chief Executive Officer
> Unique Patterns Design Limited

One of the challenges of working in an innovative environment, says Weeks, is staying focused on developing the business side of things. Software development has to ultimately lead to revenue and profits.

A graduate of Dalhousie University's Costume Studies program, Weeks won the Business Development Bank of Canada's "Young Entrepreneur of the Year" in 1994 and Ernst and Young's "Young Entrepreneur of the Year" in 2000.

For Weeks, the critical link is between innovation and market demand. From a business perspective, the company only commercializes innovative products or processes that respond to an identified need.

Her advice to other companies? "Look at every situation with an open mind, and think about how a problem can best be solved. Dream big, then pare it back to what you think you can accomplish."

Spielo Gaming International

Dieppe, New Brunswick

An extensive research and development (R&D) program has generated a succession of innovative products and made Spielo Gaming International of Dieppe, a leader in the gaming industry worldwide.

Spielo is, in fact, one of the top R&D spenders in Atlantic Canada — $8.5 million in 2001 alone. "We really believe that R&D is what fuels our growth," says Spielo founder and Chief Executive Officer (CEO) Jon Manship. "The economic cycle that brings new money into Atlantic Canada really comes from new product development."

New product development is at the heart of Spielo. Established in 1990, the company has designed and developed a full line of gaming products including central, online, Internet and video gaming systems and components. It was the first in the world to develop touch-screen technology for lottery terminals. The company recently landed a $60 million-plus contract with Loto-Québec to supply more than 6,000 units of its most recent and most innovative product, the PowerStation 5™ video lottery terminal.

Spielo now has more than 275 employees with manufacturing plants in Moncton, New Brunswick

"We have very skilled and talented employees, but constant learning is necessary if you want to stay up to speed."

Jon Manship, Chief Executive Officer
Spielo Gaming International

and Sainte-Anne-des-Monts, Quebec, the latter the first facility of its kind in North America to achieve a quality assurance registration under the new ISO 9001:2000 standard. The company also has a sales office in the United States.

For Manship, innovation is a creative process that, by definition, involves the end user. "When we develop new products," he says, "some ideas originate internally but we also develop prototypes, go out and show potential clients our concepts for the next generation, and get their feedback. It makes an enormous difference."

To remain innovative and competitive, the company also believes in the importance of training and upgrading. "Developments move very quickly in the technology industry and we need to stay on top of them," states Manship. "We have very skilled and talented employees, but constant learning is necessary if you want to stay up to speed."

The company has implemented profit sharing for all employees, and also offers project and team incentives when certain quality and productivity targets are met. "I think it brings focus," says Manship.

In 1997, Spielo Gaming International won the "Excellence Award for Innovation" given by the Greater Moncton Chamber of Commerce and Greater Moncton Economic Commission.

One of the challenges in a company where product development does not stop is replicating success. "That's why you need to have processes in place. You need a culture where quality and on-time delivery is important," says Manship, "but you also need flexibility. You have to allow people to dream a bit."

Perhaps the greatest challenge is timing — bringing a product to market when the market is ready for it. "You do that by detective work," says Manship. "Physically talking to customers, benchmarking your competitors, and managing your development internally."

The company's competitors are major American companies, the majority of which are publicly traded. "How do we compete against these giants?" Manship asks rhetorically. "By being innovative. At the end of the day, we have a better product and we provide better service."

C.L. Decor Ltd.

Saint-François-de-Madawaska, New Brunswick

Camille Landry was an innovative thinker almost before the term was coined.

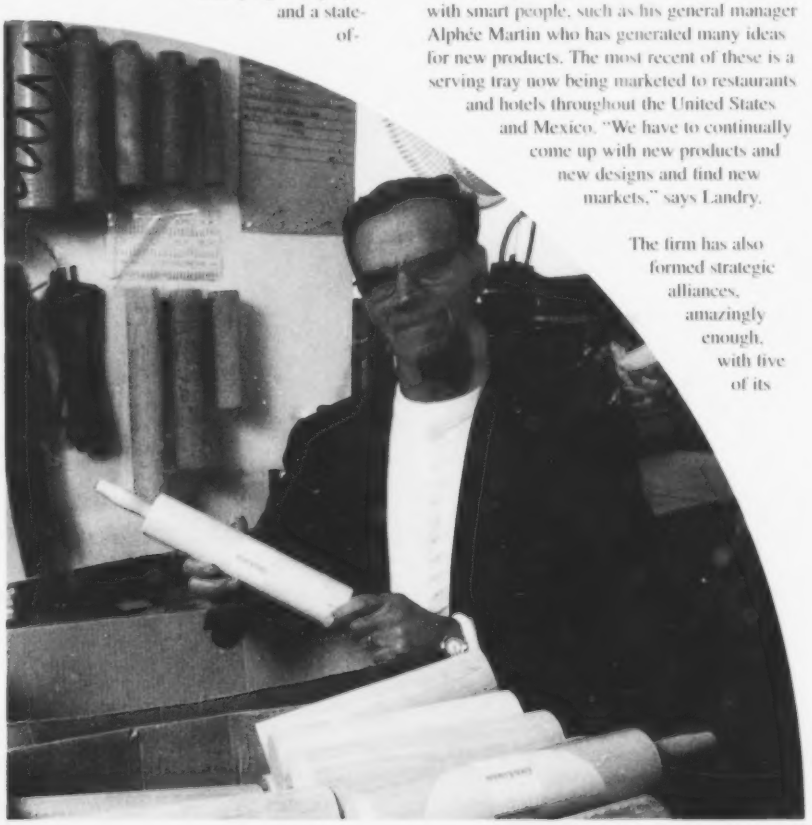
In 1983, he started a company, C. L. Decor Ltd. in Saint-François-de-Madawaska in northwestern New Brunswick, to add value to "waste" wood from lumber mills by manufacturing rolling pins and cutting boards.

Computer technology was an integral part of the operation from the start.

So too, was an attitude of continually upgrading the skills of the people working for him so that they could use the technology to produce a superior product. "Quality was always number one," he says.

The company, with 18 employees, now exports its unique line of maple hardwood rolling pins, serving trays, boards, chopping blocks, breadboxes and other kitchen items into the United States, Mexico and European markets. A big client is Martha Stewart.

The company made a major expansion in 2001, adding eight employees and a state-of-the-art cutting machine that more than quadrupled the rate of production. "Technology is very important," says Landry. "With the machines that we have now, we know exactly how many pieces we can make and we build our production schedule around that. We have a reputation for delivering our product on time and in the right quantities."



With updated technology comes the need for training, of course, which can be expensive. The firm recently spent $4,000 to train one operator on one machine. "It's worthwhile," says Landry. "Training that person has increased the number of pieces rolling off the line by 25 to 35 per cent." Landry has no fear that money invested in people will be wasted. "If you treat employees the way you would like to be treated, they stay with you," he says.

Landry believes that employees will be happier and more productive if they continually learn new skills, and are able to share in the results of their work. That's why the company implemented a profit-sharing plan to reward employees at the end of the year.

Landry also believes in surrounding himself with smart people, such as his general manager Alphée Martin who has generated many ideas for new products. The most recent of these is a serving tray now being marketed to restaurants and hotels throughout the United States and Mexico. "We have to continually come up with new products and new designs and find new markets," says Landry.

The firm has also formed strategic alliances, amazingly enough, with five of its competitors, in both Canada and the United States. When a store such as Wal-Mart advertises a product, Landry explains, it damages their credibility if it's not on the shelves. C.L. Decor has come to the rescue of its competitors more than once, producing products for them using their designs and logos. It's a clever approach that has generated significant work for the company.

"In the 1970s, cutting boards were round or square," says Landry. "With our technology, and our people trained to use it, we can make angles. We can make grooves. We can change the look. That's what innovation is all about."

> **"Training that person has increased the number of pieces rolling off the line by 25 to 35 per cent."**
>
> Camille Landry, President
> C.L. Decor Ltd.

IES Technologies Inc.

South River, Newfoundland and Labrador

IES Technologies Inc. of South River, Newfoundland and Labrador was ahead of its time—in more ways than one—when it developed a video game to teach young children to manage asthma in the mid-1990s.

The company used emerging technologies to turn learning about health into a game, at a time when few in the field were doing so. It also combined its technical know-how with an innovative approach to partnerships and alliances in order to solve a problem faced by many small companies in Atlantic Canada — getting the product to market.

"We knew that design and development weren't the challenge," says president Kim Crosbie. "Selling it afterwards was. How do you reach the marketplace when you live in Newfoundland?"

Twenty-four years old at the time, Crosbie enticed a pharmaceutical company into the design stage. Before development was complete, she had an agreement to purchase. Sales of the software led to an even more important alliance — with John Hopkins University in Baltimore, Maryland — a world leader in medical research.

IES Technologies eventually signed a formal agreement with John Hopkins to develop a new software program called "Backpack Adventures in Asthma," under which a good portion of development and testing costs were absorbed by the university's research program. An American distributor was secured before the software was off the drawing board.

This innovative approach to marketing has freed Crosbie's four staff to do what they do best — design and develop software. Continual learning is key. "Lifelong learning is critical in IT (Information Technology) companies," says Crosbie. "I ask the team, 'What do you need,' and I try to provide it for them. The ability and motivation of staff to self-learn is also critical."

While the company doesn't have a formal training program, it does have an incentive system to reward staff for performance and meeting deadlines. "It's been a strong motivator," she says, "and has also fostered teamwork."

The company changed its name recently (it was originally called IES Health Technologies), and has moved into development of a broad range of "edu-tainment" programs—both proprietary and through third-party development—most recently using wireless technology. It continues to partner with groups, such as the National Association of School Nurses in the United States, which deliver the health product to end users.

Crosbie sees innovation as something that, by definition, must penetrate all levels of a company, from the president through to the "creative" design team to the receptionist. "Innovation has to be a facet of everything you do," she says. Being innovative means taking an idea, a product or a process, and molding it to make a new and different product or process, which has more value.

"Innovation is a lot of work," she says, "but you can't stop. If you stop, if you get comfortable with where you are, that's when you'll see the end of your company."

> "Lifelong learning is critical in IT companies. The ability and motivation of staff to self-learn is also critical."
>
> Kim Crosbie, President
> IES Technologies Inc.

Les Entreprises Samson Enterprises Ltd.

Arichat, Cape Breton, Nova Scotia

Innovative product development has been at the centre of what Samson Enterprises Ltd. is all about since the Arichat company was established in 1986.

Fibreglass boat building wasn't uncommon in Nova Scotia at the time, but what was uncommon was the fact that the firm took the traditional styles, hooked up with a research institute in Halifax, and modified them to produce a more stable and seaworthy vessel.

Samson Enterprises has continued to work with the Technical University of Nova Scotia (today called Faculty of Engineering of Dalhousie University) ever since, developing and testing prototypes in a test tank on campus before spending money on producing moulds.

Now with 27 employees and 10,000 square feet of manufacturing space, the company is exporting vessels to the United States and the Caribbean, and also exploring the Chinese market.

"Innovation has been very important," says president Herman Samson. "It's what's kept us on the edge compared to everyone else."

Samson has also worked with the Nova Scotia Boat Builders Association on an ongoing basis to make sure that his employees keep their skills up to speed. Training is very important to being innovative, he says. "The boat building industry is really spread out in rural areas of Nova Scotia so there's a need for in-house training. The Association puts on sessions on quality and other issues, or we send people off on seminars. There are always things we need to learn."

The company is in the process of implementing a bonus system for employees, based on performance. "It's helped them find more innovative ways to move the company forward," says Samson.

Over the years, the firm has also built up a special relationship with First Nations communities throughout Cape Breton and into New Brunswick, training Aboriginals to build boats as well as mentoring ones who want to learn to fish. Samson Enterprises actually fishes the quotas of some bands. "It's a whole fisheries package that we've put together to help Aboriginals become a part of the fishery," he says.

Samson believes that it's very important that the company continue to design and develop new and innovative products. The biggest challenge is knowing when the market will be ready for them. "There are different levels of innovation. You can be 10 years ahead of the market, two to three years ahead, or somewhere in between. You want to stay ahead of your competition," he says, "but not so far ahead that the market isn't ready for you, and your company won't make money."

Samson Enterprises engages in on going consultation and follow up with customers for feedback on products, what they like, and what they need. "Innovation is an on going thing that must be assessed constantly," he says. "You can't sit still. If you sit still, someone else is going to pass you by, and you won't even notice. Change is the only constant."

His advice to other companies? "You have to listen to your customers and have a bit of vision. You have to understand the industry you're in. Staying ahead of your market is what innovation is all about."

"Innovation has been very important. It's what's kept us on the edge compared to everyone else."

Herman Samson, President
Samson Enterprises Ltd.

Jacques Whitford Group

Dartmouth, Nova Scotia

A dynamic and innovative human resource (HR) strategy has made the Jacques Whitford Group what it is today — an environmental, geotechnical and risk management consulting firm with 900 employees and 30 offices throughout Canada, the United States and around the world.

From the time it was established in Halifax in 1972, co-founder Hector Jacques had a vision:

"It's the people in any organization who innovate. And you can't have innovative people if you have a 19th-century human resources policy."

From the start, the emphasis was on hiring the brightest and the best because of their vision and creativity, not because there were jobs to fill. "And then you empower them," Jacques says, "and let them do their job. You give them the tools to do their job, you support them and the ideas and concepts they come up with, and you let them make mistakes."

A critical element of the HR strategy has been training. The company sends people out on a regular basis to take courses and to attend conferences. It also has its own in-house training institute where newcomers undergo a rigorous program to learn the company culture.

In a firm where the average professional employee has eight years of post-secondary education, the emphasis is on "soft skills" such as communications. "We had a young chap out west, extremely bright but a little shy," says Jacques. "We said, 'We're going to support him, put him through a Dale Carnegie course to help him build his self-confidence.' Lifelong learning has never been more important than it is today."

Another vital element has been a reward system, which includes profit sharing and a chance to become a shareholder. "The reward system has to be designed to reward the behaviour that you're looking for," Jacques cautions. "This means rewarding people because they're innovative, not necessarily because they've stuck with the company for 30 years."

From its origins as a geotechnical-based engineering firm, Jacques Whitford is now an employee-owned, multidisciplinary engineering firm that has been a key player in developing the oil and gas industry in Atlantic Canada as well as internationally. In 1997, Hector Jacques won Ernst and Young's "Entrepreneur of the Year" award for Atlantic Canada and in 2001, he was inducted into the Nova Scotia Business Hall of Fame. He has also received three honorary university degrees because of the firm's accomplishments.

Innovation is extremely important in the offshore and environmental industries where technology is changing rapidly. "If we look at the Jacques Whitford progression over the past 30 years," says Jacques, "50 per cent of what we're doing today we weren't doing five years ago." And growth is essential, if a company hopes to hang on to its dynamic and empowered workforce. "If someone is gifted, with a great deal of skill, they won't be content to be in a routine job. They'll need continual challenges."

It has never been more obvious than it is today, says Jacques, that innovation starts with an innovative human resources policy. The company's goal has always been to be the employer of choice in Atlantic Canada. "We want to say to all the winning lights out there, 'We are your safe harbour, where you should bring in your ship.'"

"It's the people in any organization who innovate. And you can't have innovative people if you have a 19th-century human resources policy."

Hector Jacques, Chairman and Chief Executive Officer
Jacques Whitford Group

Interview

with Dr. Alan Cornford

Dr. Alan Cornford has served as Assistant Deputy Minister for Science and Technology in British Columbia, Director of Simon Fraser University's Technology Transfer Office, and President and Chief Executive Officer of SF Univentures Corporation. In the past 12 years, he has worked in the private sector, building technology companies in the innovation economy. He recently carried out a major study for the Atlantic Canada Opportunities Agency (ACOA) on innovation entitled *Innovation and Commercialization in Atlantic Canada*. The report is available electronically on the web site.

Q Is it possible to *learn* to be innovative?

I think it is. All of us, in fact, have the capacity to be innovative because we all have the capacity to learn. We all have new ideas, better ways of doing things. There's no question in my mind that anybody and everybody can learn to be innovative.

"For firms to be innovative, they have to want to be the best. They have to want to grow. They have to believe that there's nothing that they can't do in their own knowledge and skill area.

Dr. Alan Cornford

Q Do Atlantic Canada's small and medium-sized enterprises (SMEs) face particular challenges when it comes to being innovative?

In Atlantic Canada, there's not a long history of creating new knowledge-based companies leveraging value-added from natural resources that have traditionally been the economic mainstay. So there hasn't been a climate or a culture for innovation. There are also not a lot of large, cosmopolitan centres, which tend to attract the young, bright innovators from this region.

So in Atlantic Canada, adequate wage scales are important so that employees can travel, network and interface with colleagues in larger centres. They need this exchange because, in the knowledge economy, ideas and businesses are maturing quite rapidly. We also need the experience and mentorship of folks who've succeeded. We need to find those ideas and concepts that fit with the needs and aspirations of the local community — that build on our existing strengths — then evolve them into other areas that traditionally weren't there 10 or 20 years ago.

Q How important is management in terms of building an innovative culture in a company?

Absolutely essential! I think it comes right back to the basics of building any enterprise, whether it's in a traditional area like the fishery or whether it's in biotechnology or information technology. The basic skill sets of company building are the same. In the innovation economy, we find that traditional skill sets have to be quicker and nimbler, and more attuned to building companies in three to seven years as opposed to traditional companies that take five to 15 years. Venture capitalists place 70 per cent of investment emphasis on management. To succeed, the key is management skills, no question about it.

Q How important are employee training programs in terms of building an innovative culture in a company?

Again, they're essential. An innovative culture is built upon knowledge. The knowledge base is changing rapidly, especially with the introduction of the Internet, which allows for a quick and inexpensive transfer of information. Employees in a value-added or a knowledge economy need to keep their skills state-of-the-art. It's no longer a question of going back for refresher courses. We're into continuous lifelong learning.

Q How important are employee reward systems in terms of building an innovative culture in a company?

Again, it's very important. We're finding that almost all new companies these days tend to have employee share option plans, where each employee has a small stake in the company. This is becoming the norm, at least in the high-tech industry. Employees are being rewarded essentially as the developers of the assets and value of the company.

Q Some Atlantic Canadian SMEs have resisted training their staff, either because of limited resources within the company or a fear that employees will then just pick up and go elsewhere. Are these fears justified?

Small companies don't have a lot of money to train their staff. When they do, they may find that their best people may see other opportunities for which they have the skill set, and can perhaps make more money elsewhere. So it's a bit of a double-edged sword. In Atlantic Canada, they may not have the chance to continue to work locally. So they tend to move out of the region. Your previous question regarding reward systems is important here. Companies with good reward systems keep the brightest since they own part of the company and are less likely to leave, even for higher salaries elsewhere.

I think the message is that you have to invest in your employees in order to be innovative and stay competitive, especially if you want to be in the world market. As you grow a more and more innovative economy in Atlantic Canada, one would hope that you'd have communities of companies so that if employees leave one company, they'll still remain within the region. So you'll build up your whole innovative base. One strength of Atlantic Canada is the very strong family bonds. Most young people would rather work in close proximity to the family. The challenge is to make sure those jobs are available within the community.

Q How important is it for Atlantic Canadian SMEs to build linkages with universities and research institutes and how can a firm do that?

It's absolutely essential. As a society, we have made fairly substantial investments in our research institutions. Atlantic Canada's universities have very strong assets. The biggest challenge is to blend the two cultures—the university culture and the community culture. There has to be free access and transparency so that the community and graduate students and even the small companies that are not university-based can easily go and chat on campus. Looking at some of the statistics, small companies in Atlantic Canada do actually interface with the universities — but there is considerable room for more. Existing and new companies only have to partner with the university for a particular skill set, at a particular time when they need it. So they don't have to carry the financing of that asset.

Q What are the most important things firms need to do to be innovative?

For firms to be innovative, they have to want to be the best. They have to want to grow. They have to believe that there's nothing that they can't do in their own knowledge and skill area. They have to reach out and look for market opportunities, and believe that they can compete with anyone in the world by being better and faster and that they can, in a more cost effective, more innovative way, deliver services and products to the world. In the traditional resource-based economy, you have to maintain those resources, make sure they're sustainable. The nice thing about the innovation economy is that there's no limit on how far you can go because you're working with new ideas and value-added processes and products. In the innovation economy, there are no bounds!

Q Does being innovative improve the bottom line?

Absolutely. Those companies that fail to innovate will become obsolete and lose price competitiveness and market share rapidly in an innovative global economy. Those that do not innovate will soon have no bottom line at all.

"You have to invest in your employees in order to be innovative and stay competitive, especially if you want to be in the world market."

Dr. Alan Cornford

Innovation

The key to economic growth

The Government of Canada recognizes that the knowledge-based economy of the 21st century can only take hold in countries and regions that innovate, improve productivity, develop and implement the latest technology, invest in skills for their citizens, and seek out new opportunities around the world.

To find out more about Canada's Innovation Strategy, visit www. Innovation.gc.ca

How can the Atlantic Canada Opportunities Agency (ACOA) help?

Atlantic Innovation Fund

The Atlantic Innovation Fund is an initiative through which the Government of Canada is making strategic investments aimed at increasing Atlantic Canada's innovation capacity.

The Fund is a key component of the Atlantic Investment Partnership.

The Atlantic Innovation Fund is focused on:
- Projects in the areas of natural and applied sciences, as well as social sciences and humanities where these are explicitly linked to the development of technology-based products, processes or services.
- Research and development activity that is linked to economic development and commercialization of technologies, particularly in areas that support the growth of strategic sectors and clusters.
- Projects that demonstrate pan-Atlantic collaboration and research beyond a single locale or province.

Business Development Program

The Business Development Program is designed to help individuals set up, expand or modernize a business. Focusing on small and medium-sized enterprises, the program offers access to capital in the form of interest-free, unsecured loans and provisionally repayable loans.

Developing your Innovative Ideas:

The Business Development Program can provide an interest-free, provisionally repayable loan of up to 75 per cent of the eligible costs of developing new or improved products, services and processes.

Innovation Skills Development Initiative (ISDI)

The Innovation and Skills Development Initiative is designed to improve the innovation management and technical competencies of small and medium-sized enterprises in Atlantic Canada.

All technology-oriented small and medium-sized enterprises in Atlantic Canada, demonstrating a commitment to, and plans for, enhancing their innovation and skills capabilities could qualify for contributions of up to 75 per cent of approved costs per project.

The assistance will be in the form of a non-repayable contribution and shall be less than $100,000.

Contact your local ACOA office.

Understanding how innovation and technology skills can broaden your business opportunities is as easy as getting in touch with us.

www.acoa-apeca.gc.ca

ACOA New Brunswick
570 Queen Street, 3rd floor
P.O. Box 578
Fredericton, NB E3B 5A6
Toll free: 1-800-561-4030
Telephone: (506) 452-3184
Fax: (506) 452-3285

ACOA Newfoundland and Labrador
John Cabot Building, 11th Floor
10 Barter's Hill
P.O. Box 1060, Station C
St. John's, NL A1C 5M5
Toll free: 1-800-668-1010
Telephone: (709) 772-2751
Fax: (709) 772-2712

ACOA Nova Scotia
1801 Hollis Street, Suite 600
P.O. Box 2284, Station M
Halifax, NS B3J 3C8
Toll free: 1-800-565-1228
Telephone: (902) 426-6743
Fax: (902) 426-2054

ACOA Prince Edward Island and Tourism
Royal Bank Building, 3rd floor
100 Sydney Street, P.O. Box 40
Charlottetown, PE C1A 7K2
Toll free: 1-800-871-2596
Telephone: (902) 566-7492
Fax: (902) 566-7098

Enterprise Cape Breton Corporation
Commerce Tower, 4th floor
15 Dorchester Street, P.O. Box 1750
Sydney, NS B1P 6T7
Toll free: 1-800-705-3926
Telephone: (902) 564-3600
Fax: (902) 564-3825

Canada Business Service Centre

To help you get a handle on your options, just call the Canada Business Service Centre network, the first point of contact for business information and assistance programs in Atlantic Canada.

You can contact your nearest Canada Business Service Centre: 1-800-668-1010 or www.cbsc.org

Développement des compétences en innovation

Profils du Canada atlantique

Agence de promotion économique du Canada atlantique

Atlantic Canada Opportunities Agency

Canada

Faire de l'innovation une réalité au Canada atlantique

Table des matières

Développement des compétences en innovation : Faire de l'innovation une réalité au Canada atlantique

1 **Message du ministre**

2 **Coup d'œil**

3 **Aperçu général**
3 Qu'est ce que l'innovation?
3 Que veut-on dire par « compétences en innovation »?
4 Visualisation du processus de l'innovation
4 Les entreprises axées sur l'innovation sont-elles rentables?

5 **Profils d'entreprises**
5 Garrison Guitars
6 International Spinners et Mini-Mills Ltd.
7 Diversified Metal Engineering Ltd.
8 Unique Patterns Design Limited
9 Spielo Gaming International
10 C.L. Decor Ltée
11 IES Technologies Inc.
12 Les Entreprises Samson Enterprises Ltd.
13 Le Groupe Jacques Whitford

14 **Entretien avec M. Alan Cornford, Ph.D.**

16 **L'innovation — une clé de la croissance économique**

Un engagement envers le développement durable
À L'APECA, nous croyons qu'un environnement sain est essentiel au développement d'une économie durable, forte et croissante. Nous voulons protéger l'environnement de la région en faisant la promotion des entreprises et des communautés durables au Canada Atlantique et en donnant l'exemple par la gestion écologique des activités mêmes de l'APECA.

Numéro ISBN : 0-662-66710-7
Numéro de catalogue : C89-4/93-2002
APECA : 2002-12
Cette publication est également disponible par voie électronique à www.acoa-apeca.gc.ca.

Agence de promotion économique du Canada atlantique

Atlantic Canada Opportunities Agency

Canada

Message du ministre

L'Honorable Gerry Byrne

Les petites et moyennes entreprises (PME) sont le moteur de l'économie des quatre provinces de l'Atlantique. Elles sont à la base de la création d'emplois.

En 2000, le gouvernement du Canada a lancé le Partenariat pour l'investissement au Canada atlantique (PICA), une mesure de 700 millions de dollars visant à renforcer la capacité du Canada atlantique d'innover et de faire concurrence dans une économie mondiale axée sur le savoir. L'un des éléments clés du PICA est l'Initiative de développement des compétences en innovation, conçue pour aider les PME à améliorer leur capacité de gestion de l'innovation et de la technologie, pour accroître l'expertise technique dans la région et pour inciter les jeunes diplômés en sciences et en technologie à explorer et trouver des emplois prometteurs dans la région.

La stratégie d'innovation du Canada, lancée en février 2002 – conçue pour faire du Canada, d'ici 2010, l'un des pays les plus innovateurs au monde – est basée sur ces principes.

Or, ce sont les gens qui mènent l'innovation. Comme vous allez lire dans ce dépliant, l'innovation est une réalité bien présente dans notre région. Les entreprises qui encouragent le perfectionnement continu des compétences chez leurs employés et leurs gestionnaires trouvent que le jeu en vaut la chandelle, car les résultats se font sentir là où ça compte : sur les bénéfices nets. Nous saluons leur ingéniosité!

L'Honorable Gerry Byrne
Ministre d'État
Agence de promotion économique du Canada atlantique

Coup d'œil

Le Canada atlantique a connu des changements majeurs ces dernières années, passant d'une économie axée sur les ressources naturelles à une économie de plus en plus axée sur le savoir. En raison de l'évolution rapide des technologies de l'information et des communications au cours des cinq dernières années, une multitude d'entreprises de la « nouvelle économie » ont vu le jour dans des secteurs en émergence comme les technologies de l'information, les télécommunications, la géomatique, la biotechnologie et la technologie environnementale. Or, au même moment, les entreprises axées sur les ressources traditionnelles (la forêt, les pêches, les mines et l'agriculture) ont dû se moderniser et adopter des technologies nouvelles, des processus à valeur ajoutée et des stratégies de gestion novatrices afin de demeurer concurrentielles sur le marché mondial.

Ainsi, la définition du terme « avantage concurrentiel » a changé.

Comme l'indique un rapport diffusé récemment par l'Institut canadien de recherche sur le développement régional, situé à Moncton, la saine gestion, la compétence technologique et l'innovation, plus que l'approvisionnement en ressources naturelles, constituent désormais les facteurs déterminants de la compétitivité.[1]

Au Canada atlantique, ce sont les petites et les moyennes entreprises qui sont le moteur de l'économie. Elles constituent une importante source de création d'emplois et de croissance économique. Au cours de la dernière décennie, les PME de la région sont devenues plus productives et davantage axées sur l'exportation et sur la mondialisation.

Le pouvoir de l'innovation, voilà ce qui alimente les PME qui réussissent!

Dans ce document, vous en apprendrez davantage au sujet de petites et de moyennes entreprises du Canada atlantique qui, en dépit de leur taille, jouent un important rôle sur la scène de l'économie mondiale. Ce sont des entreprises dynamiques et innovatrices qui font affaire dans les secteurs de la fabrication, des services, du tourisme et des ressources et dont la main d'œuvre n'a pas froid aux yeux. Elles ne craignent pas d'adopter des technologies nouvelles et innovatrices ni d'inventer, de produire et d'exporter de nouveaux produits, biens et services.

En lisant le profil de ces neuf entreprises, vous verrez qu'elles ont toutes des éléments en commun. Par exemple, elles ont compris que le secret de l'innovation consiste à investir dans les ressources humaines; que pour innover, il faut en fait générer une culture de l'innovation au sein de l'entreprise; que le perfectionnement continu des compétences est une chose essentielle; et qu'il convient de récompenser les employés de manière individuelle pour les efforts qu'ils font afin d'ajouter de la valeur à l'entreprise. Les neuf entreprises ont réussi non seulement à développer des produits uniques et innovateurs, mais également à les commercialiser sur le marché mondial. Elles ont également réalisé que l'innovation est un processus complexe et permanent, qu'il est impossible de devenir innovateur en un jour et qu'il ne faut pas « se contenter d'espérer que cela durera jusqu'à la retraite », pour citer le propriétaire de l'une de ces entreprises.

Vous trouverez également une entrevue réalisée avec M. Alan Cornford, Ph.D., qui a récemment effectué une étude majeure sur l'innovation au Canada atlantique pour l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA). Les pages suivantes vous donneront aussi une idée du chemin qu'il reste à parcourir pour consolider l'économie de l'innovation dans la région.

Enfin, vous y trouverez des renseignements sur les programmes de l'APECA axés sur l'innovation.

1 Maurice Beaudin et Sébastien Breau, *L'emploi, les compétences et l'économie du savoir au Canada atlantique*, Institut canadien de recherche sur le développement régional, 2001.

Aperçu général

Aujourd'hui plus que jamais, il est important que les PME de tous les secteurs (et non seulement celles des secteurs de pointe) répondent rapidement et efficacement aux besoins d'un marché en perpétuelle évolution. Pour ce faire, il est nécessaire d'utiliser la nouvelle technologie. Or, l'assimilation et l'utilisation de nouvelles connaissances afin d'accroître sa productivité et de créer de nouveaux produits dépendent de sa capacité de faire montre d'ingéniosité scientifique et de perspicacité entrepreneuriale, mais aussi d'attirer et de garder les « bonnes » personnes.

Le défi à relever consiste à établir et à maintenir une « culture de l'innovation » au sein de l'entreprise et de stimuler les personnes créatives, de les encourager à s'impliquer et à chercher de nouvelles idées. Il s'agit d'exploiter la matière grise de tous les membres du personnel, et non seulement celle des experts en recherche-développement (R.-D.) ou en marketing qui sont payés pour faire preuve de créativité.

L'une des caractéristiques des entreprises qui croissent rapidement est l'accent qu'elles mettent sur les ressources humaines. En fait, dans le milieu des affaires d'aujourd'hui, certains avancent que la stratégie axée sur les ressources humaines est la stratégie d'innovation par excellence de l'entreprise.

Parce qu'après tout, ce sont les gens qui font de l'innovation une réalité!

Qu'est-ce que l'innovation?

Le Conference Board du Canada définit l'innovation comme étant un « processus qui permet d'extraire une valeur économique de la connaissance grâce à la production, à l'élaboration et à la mise en application d'idées visant à réaliser des produits ou des procédés nouveaux ou considérablement améliorés. »

L'innovation, c'est la créativité appliquée – l'établissement d'un lien entre deux concepts à première vue dissemblable et qui ne vont habituellement pas ensemble – afin de trouver de nouvelles idées de produits, de processus, de technologies ou de services.

Le processus de l'innovation est multidimensionnel et il englobe divers partenaires et intervenants : entrepreneurs, entreprises, chercheurs, investisseurs, agents de brevets et gouvernements. L'innovation, la vraie, s'étend sur de longues périodes.

Les entreprises innovatrices sont celles qui savent :
- reconnaître les nouveaux débouchés et trouver des moyens de commercialiser la recherche;
- composer avec les détails techniques afin de développer un produit qui répond aux besoins du marché;
- gérer et utiliser des technologies informatiques de pointe;
- gérer la création de nouveaux produits et procédés;
- attirer et garder des travailleurs hautement spécialisés;
- intégrer le savoir-faire technique, commercial et autre pour former des équipes fonctionnelles;
- établir des partenariats et des alliances visant à commercialiser de nouvelles technologies.

Les entreprises très innovatrices ont des taux de croissance élevés et permanents. Pour les petites et moyennes entreprises du Canada atlantique, il deviendra de plus en plus important, voire essentiel, de développer leur « capacité d'innovation » pour réussir.

Que veut-on dire par compétences en innovation?

Comment une entreprise peut-elle développer sa « capacité d'innovation »? La réponse est simple : en investissant dans les ressources humaines.

Dans une économie axée sur le savoir, la compétitivité et le succès d'une entreprise dépendront de plus en plus de sa capacité de recruter des personnes hautement compétentes. L'éducation est l'élément fondamental du succès. À ce sujet, l'un des rapports susmentionnés indique que dans les années 1950, lorsque trois travailleurs sur cinq n'avaient aucune formation ou spécialisation professionnelle, l'éducation était un élément superflu. De nos jours, par contre, le travailleur sur cinq qui n'est pas instruit est sérieusement désavantagé par rapport aux autres.[2]

L'émergence de nouvelles technologies vient rapidement faire changer les compétences requises pour occuper bon nombre d'emplois. La demande de travailleurs hautement qualifiés est de plus en plus importante, non seulement dans la couche supérieure de la main-d'œuvre et dans les industries de la haute technologie, mais bien dans tous les secteurs, y compris dans les industries axées sur les ressources. Le terme apprentissage permanent fait désormais partie de notre vocabulaire.

2 Ibid., Beaudin et Breau.

Les entreprises demandent de leurs employés qu'ils possèdent une diversité de compétences afin de bien gérer tout le processus d'innovation et de mener à bien des activités novatrices. Voici quelques exemples de domaines dans lesquels on demande des compétences :

- développement/commercialisation de nouveaux produits (recherche d'idées, élaboration de prototypes, etc.);
- recherche-développement (capacités de base en sciences et en technologies, identification des débouchés);
- amélioration de la productivité (adoption de nouvelles technologies/de technologies de pointe, amélioration des processus);
- création de partenariats en innovation (établissement de liens entre les PME et les universités dans le domaine de la R.-D., localisation de financement en capital de risque);
- gestion de la technologie (utilisation des technologies de l'information et des communications (TIC) dans des processus techniques; capacité d'élaborer de nouveaux produits en s'appuyant sur la demande du marché);
- développement des ressources humaines en innovation (recrutement et fidélisation d'employés hautement qualifiés; formation et développement des compétences pour les gestionnaires et les travailleurs du domaine de la technologie.

Visualisation du processus d'innovation

L'innovation est un processus complexe. Voici un moyen de visualiser les éléments clés de l'innovation. (Voir Figure 1)

Figure 1 : Les éléments clés de l'innovation[3]

Les entreprises axées sur l'innovation sont-elles rentables?

Il ne fait aucun doute que le développement des compétences coûte cher. Souvent, les PME du Canada atlantique n'investissent pas dans la formation parce qu'elles n'ont pas d'argent pour le faire. Toutefois, la recherche prouve qu'il est très payant d'investir dans les ressources humaines.

Dans *l'Enquête sur l'innovation 1999* de Statistique Canada, il est indiqué que près de 60 pour cent des fabricants, notamment ceux œuvrant dans le domaine de la fabrication axée sur les ressources naturelles, affirment que l'innovation leur a permis d'accroître la rentabilité de leur entreprise. Selon une autre étude, le taux d'échec dans l'industrie des services est élevé parce que les entreprises qui n'innovent pas se font remplacer par de nouvelles qui offrent des produits nouveaux ou améliorés ou qui utilisent des méthodes de production et de livraison plus efficaces.[4]

Or, les entreprises pourront-elles survivre dans l'économie mondiale si elles ne se montrent pas innovatrices et si elles ne sont pas disposées à investir dans leurs ressources humaines?

Les pages qui suivent contiennent le profil d'entreprises du Canada atlantique qui connaissent toutes un succès retentissant. Comme vous le verrez, l'innovation est leur raison d'être. Si elles n'innovaient pas de façon régulière et constante, elles cesseraient tout simplement d'exister. L'un des éléments clés commun à toutes ces entreprises est la volonté, voire l'empressement, d'investir dans leurs ressources humaines afin que le niveau de connaissances et de compétences soit toujours à jour dans l'entreprise. L'expérience l'a prouvé : l'investissement en vaut la peine.

Bonne lecture!

3 Conseil national de recherches Canada.
4 Statistique Canada, *Données démographiques sur les entreprises en tant qu'indicateurs de l'activité novatrice*, 1997.

Garrison Guitars

St. John's (Terre-Neuve et Labrador)

Chris Griffiths avait douze ans lorsqu'il a gratté pour la première fois les cordes d'une guitare chez lui, à Terre-Neuve. Davantage bricoleur que musicien, Chris était plus fasciné par le fonctionnement de l'instrument que par les sons qui en sortaient. Bientôt, il n'eut plus qu'une seule idée, soit « d'améliorer encore ce qui marchait très bien. »

En 2002, Chris a maintenant 28 ans, et il est le fondateur et le président de Griffiths Guitars International Ltd., l'une des principales entreprises de fabrication de guitares sèches au Canada. Il emploie 55 personnes dans une usine de fabrication ultramoderne de 20 000 pieds carrés, située à St. John's. En moins d'un an, il a vendu en Australie, au Royaume-Uni, aux Pays-Bas et aux quatre coins de l'Amérique du Nord 16 000 de ses guitares Garrison faites sur mesure.

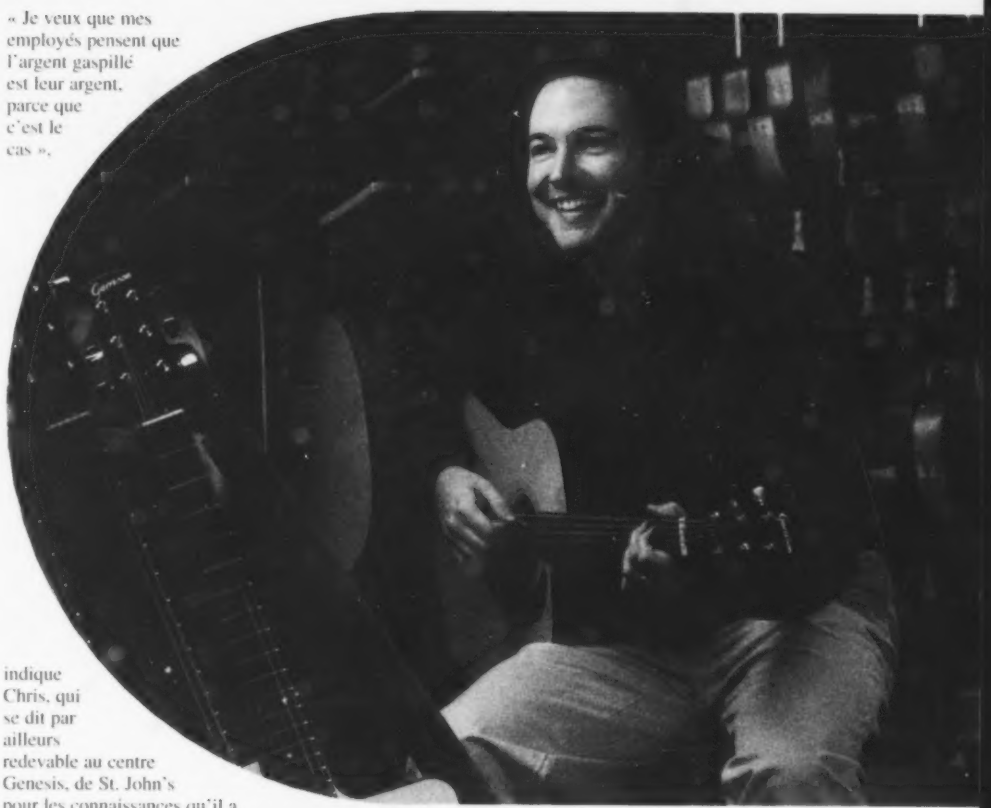
Le trajet parcouru par Chris n'a pas toujours été de tout repos. Après le secondaire, il a travaillé comme apprentis au Gallop Guitar Hospital, à Big Rapids, au Michigan, puis il a exploité pendant des années son atelier de réparation de guitares, où il travaillait seul, tout en mettant au point une méthode révolutionnaire pour fabriquer les guitares. Son idée était de remplacer les trente pièces en bois usiné qui composent depuis toujours l'armature de l'instrument, par une seule pièce en fibre de verre qui accroît la stabilité de la structure, améliore la résonance et fait passer le temps de fabrication de plusieurs heures à quelques minutes. Ainsi, il serait possible de fabriquer une meilleure guitare à moins de frais.

Après des années passées à développer le prototype et à le mettre au point, Chris a finalement obtenu un brevet international pour son Griffiths Active Bracing System™. « Le concept est plutôt simple. Le plus difficile a été de le faire fonctionner », explique-t-il.

La réflexion novatrice qu'il a fallu pour mener à bien le projet ne s'est pas faite du jour au lendemain. Chris a inventé une nouvelle guitare, mais aussi le processus, les outils et l'équipement qu'il faut pour la fabriquer. Depuis le moment où la production a débuté, à l'été de 2001, les employés de Garrison Guitars n'ont ménagé aucun effort pour simplifier la production et accroître la capacité et l'efficacité. En huit mois, la même division a été ré-équipée quatre fois.

Ce qui motive les employés (ingénieurs, concepteurs et autres préposés à la production), c'est l'approche novatrice de la gestion employée par Chris, selon laquelle les fruits du travail accompli doivent être partagés entre tous. En effet, l'entreprise a adopté un système de rémunération en fonction de la production ainsi qu'un régime de participation aux bénéfices, et elle donne à ses employés l'occasion de devenir actionnaires.

« Je veux que mes employés pensent que l'argent gaspillé est leur argent, parce que c'est le cas », indique Chris, qui se dit par ailleurs redevable au centre Genesis, de St. John's pour les connaissances qu'il a acquises en affaires. Le centre Genesis, un organisme d'aide aux petites entreprises financé en partie par l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA), offre aux entrepreneurs des conseils ainsi que de l'encadrement.



Selon Chris, l'innovation est une façon de faire mieux les choses, qui ne s'applique pas qu'à l'invention d'un nouveau produit. Sa démarche axée sur la récompense des employés est un autre bon exemple d'innovation, et sa perspective du marketing aussi. Habituellement, un fabriquant de guitares dispose d'une dizaine de centres de distribution au pays. « Qu'est-ce qui nous oblige à procéder de la sorte? » s'est demandé Chris. Jusqu'à présent, l'entreprise a vendu toute sa production aux quatre coins du monde et ce, par l'entremise d'un seul préposé aux ventes.

En 2001, Chris a remporté le Prix canadien de l'innovation de 2001 pour l'efficacité du processus, décerné par l'association des Manufacturiers et exportateurs du Canada.

« L'innovation, c'est la volonté d'améliorer continuellement non seulement ses produits, mais aussi tous les aspects de son entreprise. Il ne faut pas se montrer innovateur un jour et espérer que cela durera jusqu'à la retraite. Il faut se montrer innovateur en tout temps. »

« Il ne faut pas se montrer innovateur un jour et espérer que cela durera jusqu'à la retraite. Il faut se montrer innovateur en tout temps. »

Chris Griffiths, président
Griffiths Guitars International Ltd.

International Spinners et Mini-Mills Ltd.

Belfast (Île-du-Prince-Édouard)

Le parcours de Larry Sutherland n'a pas été des plus conventionnels : il est en effet passé de l'élevage de moutons en Colombie-Britannique à la fabrication de mini-métiers à Belfast, à l'Île-du-Prince-Édouard (I.-P.-E.).

Larry, propriétaire de International Spinners et de Mini-Mills Ltd., et sa famille étaient eux-mêmes fileurs de laine lorsqu'ils ont commencé à concevoir et à fabriquer de l'équipement de taille réduite pour faire ce travail. Ce faisant, ils ont ouvert la porte au développement économique dans bon nombre de régions du monde.

« L'innovation est un processus difficile. Il est beaucoup plus facile de créer quelque chose que les gens connaissent déjà. Mais l'innovation peut aussi être très payante. »

Larry Sutherland
International Spinners and Mini-Mills Ltd.

Au cœur de leur travail, il y a l'innovation. « L'idée derrière une micro-industrie, c'est de prendre des ressources déjà disponibles ou encore un besoin local non satisfait, puis de créer un produit qui sera meilleur que tout ce qu'offrent les géants commerciaux », explique Larry.

« Lorsque nous exploitions notre élevage de moutons, il nous fallait traiter la laine, mais ce n'était pas facile. En effet, l'équipement de filature classique est énorme, encombrant et dispendieux. C'est pourquoi nous avons commencé à fabriquer des machines de base. À la longue, nous avons compris qu'il fallait des métiers complets, abordables et faciles à utiliser. »

Au cours des dix dernières années, l'entreprise a conçu et fabriqué la technologie de 15 machines différentes – floconneuses, cardes, machines de délainage, fileuses multibroches, machines à feutrer – et en a fait la distribution dans divers pays. Désormais, moyennant un modeste investissement, n'importe qui peut produire du fil commercial de qualité.

Depuis, ces mini-métiers aident des collectivités à mettre sur pied des industries familiales dans des régions du monde où abondent les fibres exotiques, par exemple l'alpaga et la laine de lama en Bolivie ou encore la laine de bœuf musqué au Nunavut.

International Spinners a consacré deux années à la recherche et au développement (R.-D.) intensifs, concevant, mettant à l'essai et produisant des machines sophistiquées au moyen d'un logiciel de conception assistée par ordinateur. « Le défi, explique Larry, c'est de mettre en marché des produits qui n'ont jamais été fabriqués auparavant. Nous concevons sans cesse de nouveaux prototypes et de nouvelles machines. » L'entreprise réinvestit continuellement le tiers de ses finances dans la R.-D.

L'une des nécessités les plus évidentes au sein de l'entreprise est la formation parce que le développement de produits ne cesse jamais. Son personnel de 25 personnes compte des « artistes de la fibre », des tisserands et des fileurs, de même que des soudeurs, des machinistes et des experts de l'électronique. « Lorsque vous faites quelque chose d'entièrement différent, il y a beaucoup de formation à offrir dans tous les sens. »

L'entreprise offre également à ses clients de la formation sur le fonctionnement de ses machines, tant dans ses locaux de démonstration à l'I.-P.-E. que dans les locaux de ses clients. Ainsi, des employés de l'entreprise ont déjà dû se rendre dans la cordillère des Andes, en Bolivie, pour procéder à l'installation d'un mini-métier à 13 000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Ils ont également installer récemment un métier dans un phare situé sur une île écossaise éloignée, qui compte 2 500 moutons et 67 résidants.

« Cet équipement a un énorme potentiel aux quatre coins de la planète, c'est-à-dire partout où il y a des fibres exotiques à traiter. Ce potentiel est plus évident encore dans les régions éloignées, et nous espérons bientôt pouvoir faire fonctionner nos métiers à l'énergie éolienne, pour les régions où ce genre d'énergie s'avère un avantage. »

« L'innovation est un processus difficile, explique Larry en terminant. Il est beaucoup plus facile de créer quelque chose que les gens connaissent déjà. Mais l'innovation peut aussi être très payante. Nos ventes ont connu une croissance telle que nous produisons maintenant en deux semaines ce que nous produisions en une année il y a de cela six ans. »

Diversified Metal Engineering Ltd.

Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard)

En dix ans seulement, Diversified Metal Engineering (DME) de Charlottetown est devenue une entreprise internationale dont les recettes varient de 5 à 8 millions de dollars par année; elle emploie 60 personnes et compte des bureaux de vente aux quatre coins du monde.

L'entreprise, qui a vu le jour en 1991, a débuté ses activités dans le milieu de la microbrasserie : elle concevait et développait des pièces d'équipement visant à aider les petits brasseurs à améliorer leur rendement. Elle a par la suite étendu son champ de compétences dans le domaine de la biopharmaceutique, pour laquelle elle conçoit et met au point actuellement un filtre sous pression à valeur ajoutée destiné aux petites et aux moyennes entreprises de cette industrie.

Récemment, DME a participé en partenariat à la mise au point d'un système unique d'échappement écologique pour bateaux. Le système, que l'on installe dans la cheminée d'échappement des bateaux, utilise l'eau de mer pour éliminer la fumée et réduire considérablement le bruit et les émissions nocives. Après trois années de travail en recherche-développement (R.-D.) et d'essais en mer à bord du Louis St. Laurent, brise-glace de la Garde côtière canadienne, elle peut enfin commercialiser le produit auprès de l'industrie des croisières touristiques et de la navigation de plaisance du monde entier.

Le secret de la croissance de l'entreprise, c'est l'innovation. « Nous concevons des articles uniques de grande qualité dont la durée de vie typique est de 15 à 50 ans », explique le président de l'entreprise, Peter Toombs. « Si nous arrêtons de développer de nouveaux produits et de nouveaux marchés, nous arrêterons tout simplement de croître. »

La stratégie d'innovation de DME comprend un certain nombre d'éléments essentiels. Les équipes de conception intégrées permettent aux ingénieurs et aux spécialistes de la R.-D. d'entrer en contact avec des agents de marketing, des ventes et de la production ainsi qu'avec au moins un utilisateur final. DME a mis en œuvre un processus de gestion de projet complet qui comprend un vaste programme de contrôle de la qualité et qui appuie le perfectionnement continu du personnel. Elle forme par ailleurs des alliances stratégiques avec d'autres entreprises qui offrent des produits et des services complémentaires à sa clientèle.

L'un des éléments qui entretient la culture de l'innovation au sein de l'entreprise est le plan de participation aux bénéfices pour tous les employés ainsi que d'autres systèmes de récompense (par exemples, redevances ou commissions sur d'éventuelles ventes de nouveaux produits) pour les fournisseurs d'idées. Comme l'explique Peter, de tels systèmes motivent beaucoup les employés. « Ils ont ainsi envie de s'engager à transformer leurs idées en un produit qui se vendra. »

Pour Peter, c'est ce qui compte le plus. « Le plus grand défi de l'innovation, ce n'est pas tant de trouver une idée, que de transformer cette idée en un concept qui fonctionne, de trouver un marché pour ce concept et, plus difficile encore, de mettre au point un procédé qui permettra de commercialiser le produit en bout de ligne. »

DME a installé des pièces d'équipement dans divers pays, comme aux États-Unis, en Angleterre, en Irlande, aux Bermudes, en Chine et au Japon. L'entreprise a des bureaux des ventes en Australie, aux États-Unis, au Danemark et au Japon.

Peter Toombs est ingénieur de profession. En 1997, il a remporté le Prix Jeune entrepreneur de l'année au Canada atlantique décerné par le groupe Ernst and Young.

« Le plus grand défi de l'innovation, ce n'est pas tant de trouver une idée, que de transformer cette idée en un concept qui fonctionne, de trouver un marché pour ce concept... »

Peter Toombs P Eng., président
Diversified Metal Engineering Ltd

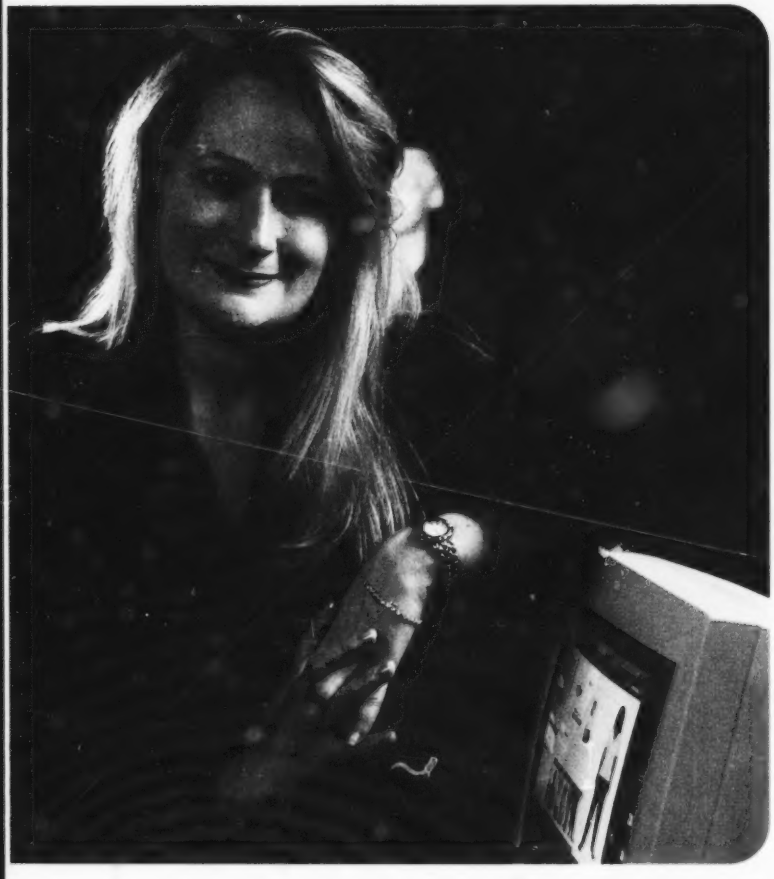
Peter donnerait les conseils suivants aux nouveaux entrepreneurs : « Toute idée peut être développée. Il faut toutefois se demander ce qu'il en coûtera pour le faire. Il faut en outre savoir si l'idée est commercialisable, et si oui, sur quel marché. Il faut enfin se demander quelle sera la marge de profit et quelle sera la demande. Voilà autant d'indices qui vous permettront de savoir s'il faut ou non mettre en marche le processus de développement. »

Unique Patterns Design Limited

Dartmouth (Nouvelle-Écosse)

Nécessité est mère de toute invention, et Unique Patterns Design Limited est là pour le prouver.

L'entreprise néo-écossaise a vu le jour en 1994 lorsque Tanya Shaw Weeks, qui exploitait son atelier de confection de vêtements depuis l'âge de 19 ans, s'est rendu compte que les magasins de tissus lui demandaient de plus en plus d'adapter ses patrons aux mensurations de leurs clientes. En effet, les patrons traditionnels ne convenaient tout simplement pas au corps féminin.



Tanya, maintenant âgée de 30 ans, a alors commencé à chercher un logiciel pour automatiser le processus, sans succès.

Elle s'est donc rendue à l'école polytechnique de la Nouvelle-Écosse, aujourd'hui appelée la faculté de génie de l'Université Dalhousie, et est entrée en contact avec des ingénieurs et des concepteurs de logiciels. La suite est bien connue.

L'équipe a conçu un logiciel révolutionnaire grâce auquel les femmes peuvent se rendre sur le site Web de l'entreprise, saisir leurs mensurations et choisir des patrons qui seront faits sur mesure spécialement pour elles.

« Nous avons entrepris de résoudre un problème, de répondre à un besoin précis du marché », explique Tanya. « Voilà le but ultime de l'innovation. »

L'entreprise a récemment conclu une entente avec The McCall Pattern Company, grand confectionneur de patrons de New York. Ainsi, les New Yorkaises peuvent désormais commander des patrons sur mesure directement de l'entreprise de Tanya, à Dartmouth.

Tanya a depuis lancé une société sœur, appelée Virtually Yours Inc., et elle a mis au point trois autres produits innovateurs en s'appuyant sur le concept visant à permettre aux femmes de voir, au moyen d'un programme en ligne interactif, comment leur iraient divers modèles, couleurs et tissus avant d'acheter les patrons et le tissu. Les utilisatrices peuvent ainsi saisir dans le système une photographie numérique d'elles-mêmes et s'amuser à essayer en ligne divers modèles.

L'entreprise de Tanya emploie maintenant 24 personnes, y compris des dessinateurs de patrons qui travaillent à leur domicile. L'un des aspects importants de la croissance de l'entreprise a été la formation des dessinateurs, qui doivent suivre un programme de formation interne de six semaines sur la façon d'utiliser le logiciel.

« Les gens ont tellement plus confiance et ils sont tellement plus efficaces lorsqu'ils ont reçu la bonne formation », explique Tanya.

L'entreprise utilise également un programme d'option d'achat d'actions pour les employés. « C'est sans contredit un excellent stimulant », affirme Tanya. « Les employés songent à leur carrière au sein d'une entreprise dans laquelle ils ont des parts. Et cela a des retombées positives sur leur rendement. »

Selon Tanya, l'un des défis à relever lorsque l'on travaille dans un milieu innovateur est de demeurer concentré sur le développement de l'aspect « affaires » du processus. La création de logiciels doit, en bout de ligne, générer des recettes et des profits.

« Les gens ont tellement plus confiance et ils sont tellement plus efficaces lorsqu'ils ont reçu la bonne formation. »

Tanya Shaw Weeks, présidente et directrice générale
Unique Patterns Design Limited

Diplômée du programme de conception de vêtements de l'Université Dalhousie, Tanya Shaw Weeks s'est vue décerner, en 1994, le Prix jeune entrepreneur de l'année de la Banque fédérale de développement et, en 2000, le Prix jeune entrepreneur de l'année du groupe Ernst and Young.

Pour elle, le lien essentiel est celui qui unit l'innovation et la demande du marché. Du point de vue de l'entrepreneur, l'entreprise ne commercialise que les produits ou les procédés innovateurs qui répondent à un besoin bien défini.

Le conseil que Tanya pourrait donner aux autres entrepreneurs est le suivant : « Examinez chaque situation en gardant l'esprit ouvert, et songez au meilleur moyen de résoudre un problème. Osez rêver à de grandes choses, mais adaptez par la suite votre rêve à quelque chose qu'il vous sera possible d'accomplir. »

Spielo Gaming International

Dieppe (Nouveau-Brunswick)

Un vaste programme de recherche-développement (R.-D.) a permis à Spielo Gaming International de Dieppe, au Nouveau-Brunswick de mettre au point une gamme de produits innovateurs et de devenir un chef de file mondial dans l'industrie du jeu vidéo.

En fait, Spielo a investi 8,5 millions de dollars dans la R.-D. en 2001 seulement, ce qui en fait l'un des principaux investisseurs dans ce domaine au Canada atlantique. « Nous croyons fermement que la R.-D. est le moteur de notre croissance », explique le fondateur et directeur général de Spielo, Jon Manship. « Le cycle économique qui apporte de nouveaux placements au Canada atlantique est enclenché par le développement de nouveaux produits. »

Ainsi, le développement de nouveaux produits est la raison d'être de Spielo. Fondée en 1990, l'entreprise a depuis conçu et mis au point une gamme complète de produits vidéo, y compris des systèmes et des composantes de jeux centraux, en ligne et sur Internet. L'entreprise a été la première au monde à mettre au point la technologie de l'écran tactile pour les terminaux de loterie. Récemment Spielo a signé un contrat de plus de 60 millions de dollars avec Loto-Québec; elle lui fournira ainsi plus de 6 000 de ses terminaux de loterie vidéo PowerStation 5™, l'un de ses produits les plus récents et les plus innovateurs.

« Nos employés sont très talentueux et très compétents, mais l'apprentissage permanent est le seul moyen pour nous de maintenir le rythme . »

Jon Manship, directeur général
Spielo Gaming International

Spielo emploie désormais plus de 275 personnes, et elle exploite des usines de fabrication à Moncton (Nouveau-Brunswick) et à Sainte-Anne-des-Monts (Québec). L'usine de Sainte-Anne-des-Monts est par ailleurs la première installation de ce genre en Amérique du Nord à obtenir la certification ISO 9001-2000 pour l'assurance de la qualité. Spielo exploite aussi un bureau des ventes aux États-Unis.

Jon Manship explique que l'innovation est un processus créatif qui, par définition, inclut l'utilisateur final. « Lorsque nous développons de nouveaux produits, certaines idées viennent de nous. Mais il nous faut quand même mettre au point des prototypes, aller voir les clients potentiels pour leur montrer nos concepts nouveau genre et leur demander qu'est-ce qu'ils en pensent. Cela représente pour nous une énorme différence. »

Pour demeurer innovatrice et concurrentielle, l'entreprise doit avoir foi en l'importance de la formation et du perfectionnement de ses employés. « Les nouveaux développements se succèdent rapidement dans l'industrie de la technologie, explique M. Manship, et il nous faut dominer la situation. Nos employés sont très talentueux et très compétents, mais l'apprentissage permanent est le seul moyen pour nous de maintenir le rythme. »

L'entreprise a mis en œuvre un plan de participation aux bénéfices pour tous les employés, et elle offre des primes aux employés et aux équipes lorsque certains objectifs sur la qualité et la productivité sont atteints. « Je crois que cette façon de faire leur donne un but précis », indique Jon Manship.

En 1997, Spielo Gaming International a remporté le Prix excellence en innovation, décerné par la Chambre de commerce du Grand Moncton et la Commission économique du Grand Moncton.

L'un des défis que doit relever une entreprise dans laquelle le développement de produits n'arrête jamais, c'est de répéter le succès. « C'est pourquoi il est bon d'avoir en place un processus », déclare Jon. « Il faut une culture dans laquelle la qualité et la livraison en temps opportun occupent une place prépondérante. Mais il faut également faire preuve de souplesse. Il faut permettre aux gens de rêver un peu. »

Mais, le principal défi est certainement le choix du moment, c'est-à-dire de mettre sur le marché un produit au moment où le marché est prêt à le recevoir. « Il faut mettre à l'épreuve ses talents de détective. Il faut parler à ses clients, évaluer le rendement de ses concurrents et gérer à l'interne son propre développement. »

Les concurrents de l'entreprise sont de grandes sociétés américaines, dont la majorité ont des actions cotées en bourse. « Comment fait-on pour faire concurrence à ces géants? En faisant preuve d'innovation. À la fin de chaque journée, nous avons un meilleur produit et nous offrons un meilleur service. »

C.L. Decor Ltée

Saint-François-de-Madawaska (Nouveau-Brunswick)

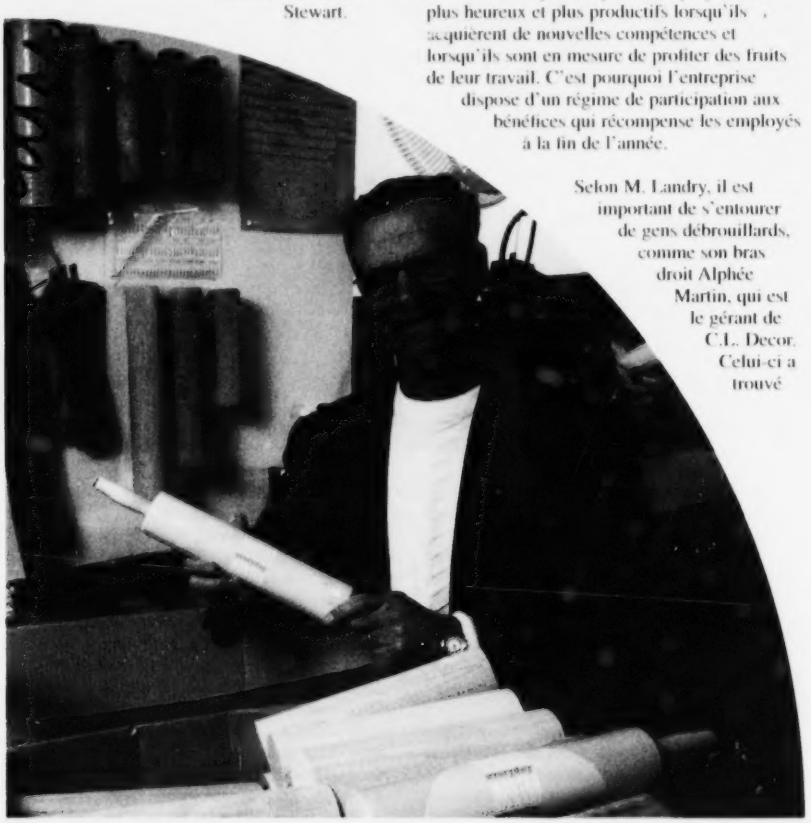
Camille Landry a été un « penseur innovateur » avant même que ce terme ne soit à la mode.

En 1983, il a lancé une entreprise, C.L. Decor Ltée, à Saint-François-de-Madawaska, dans le Nord-Ouest du Nouveau-Brunswick, afin d'ajouter de la valeur aux « déchets » de bois des scieries en les utilisant pour fabriquer des rouleaux à pâtisserie et des planches à découper.

Dès le début, l'informatique a fait partie intégrante du processus.

Et dès le début, Camille Landry a voulu perfectionner les compétences de ses employés afin qu'ils puissent se servir de la technologie pour améliorer constamment la qualité du produit. « La qualité a toujours été notre principale priorité », indique-t-il.

Aujourd'hui, l'entreprise emploie 18 personnes et elle exporte sa gamme unique de produits en érable (rouleaux à pâtisserie, plateaux de service, planches à découper et à dépecer, boîtes à pain et autres articles de cuisine) sur les marchés des États-Unis, du Mexique et de l'Europe. L'une de ses fidèles clientes est Martha Stewart.



D'importants travaux d'agrandissements ont eu lieu en 2001, permettant à l'entreprise d'embaucher huit personnes additionnelles. Par ailleurs, la machine à découper à la fine pointe de la technologie acquise par Camille Landry lui a permis de quadrupler sa production. « La technologie est très importante », explique-t-il. « Grâce aux machines que nous avons maintenant, nous savons exactement combien de pièces nous pouvons produire. C'est à partir de ces données que nous établissons notre horaire de production. Nous avons la réputation de toujours livrer nos produits à temps et dans les quantités commandées. »

Lorsque l'on modernise l'équipement, il devient nécessaire d'offrir de la formation aux employés. Or, la formation coûte cher. C.L. Decor Ltée a récemment investi 4 000 $ dans la formation d'un seul employé sur l'utilisation d'une seule machine. « Le jeu en vaut toutefois la chandelle, explique M. Landry. Cette formation a permis à l'employé de faire passer sa production de 25 pour cent à 35 pour cent. » Ainsi, il ne croit aucunement que l'argent investi dans la formation est de l'argent gaspillé. « Si vous traitez vos employés de la façon dont vous aimez que l'on vous traite, ils resteront avec vous. »

Camille Landry croit que les employés sont plus heureux et plus productifs lorsqu'ils acquièrent de nouvelles compétences et lorsqu'ils sont en mesure de profiter des fruits de leur travail. C'est pourquoi l'entreprise dispose d'un régime de participation aux bénéfices qui récompense les employés à la fin de l'année.

Selon M. Landry, il est important de s'entourer de gens débrouillards, comme son bras droit Alphée Martin, qui est le gérant de C.L. Decor. Celui-ci a trouvé d'excellentes idées pour de nouveaux produits, comme par exemple un plateau de service vendu à des restaurants et des hôtels de partout aux États-Unis et au Mexique. « Il faut constamment trouver de nouveaux produits, de nouveaux concepts et de nouveaux marchés », ajoute Camille Landry.

« Cette formation a permis à l'employé de faire passer sa production de 25 pour cent à 35 pour cent. »

Camille Landry, président
C.L. Decor Ltée

L'entreprise a également forgé des alliances stratégiques avec, chose étonnante, cinq de ses concurrents, tant au Canada qu'aux États-Unis. En effet, lorsqu'un magasin comme Wal-Mart annonce un produit, la crédibilité d'une entreprise s'en trouve amoindrie si le produit en question n'est pas sur les tablettes. Ainsi, C.L. Decor a dépanné ses concurrents plus d'une fois, fabriquant pour eux des produits portant leurs logos et leurs marques. Cette démarche ingénieuse a généré beaucoup de travail pour l'entreprise.

En terminant, Camille Landry explique que dans les années 1970, les planches à découper étaient rondes ou carrées. « Grâce à notre technologie et à nos employés formés pour s'en servir, nous pouvons faire des angles, nous pouvons faire des courbes. Nous pouvons modifier l'apparence des choses. C'est ça, l'innovation. »

IES Technologies Inc.

South River (Terre-Neuve et Labrador)

IES Technologies Inc., de South River (Terre-Neuve et Labrador), était en avance sur son temps, et de plusieurs façons, lorsqu'elle a entrepris de concevoir au milieu des années 1990 un jeu vidéo qui enseignerait aux jeunes enfants asthmatiques à gérer leur maladie.

Ainsi, l'entreprise a utilisé des technologies de pointe pour faire de l'apprentissage un jeu, à une époque où une telle démarche n'était pas encore courante dans le domaine de la santé. Par ailleurs, elle a aussi combiné son savoir-faire à une approche innovatrice dans l'établissement de partenariats et d'alliances stratégiques afin de résoudre un problème auquel devaient faire face bon nombre de petites entreprises du Canada atlantique, à savoir la commercialisation du produit.

« Nous savions que le défi ne résidait pas dans la conception ni dans la mise au point », explique la présidente de l'entreprise, Kim Crosbie. « Vendre le produit, voilà le véritable défi. Comment peut-on atteindre les marchés lorsque l'on fait des affaires à Terre-Neuve? »

Kim, qui était alors âgée de 24 ans, a convaincu un établissement pharmaceutique de participer à l'étape de la conception du produit. Avant que le développement ne soit complété, elle avait déjà obtenu une entente pour l'achat. Or, la vente du logiciel a mené à une alliance encore plus importante, soit avec la John Hopkins University de Baltimore, au Maryland, un chef de file mondial de la recherche médicale.

IES Technologies a finalement signé une entente avec la John Hopkins University visant la création d'un logiciel intitulé Backpack Adventures in Asthma. Grâce à cette entente, une grande partie des coûts d'élaboration et de mise à l'essai a été absorbée par le programme de recherche de l'université. Par ailleurs, on avait trouvé un distributeur américain avant même que la conception du logiciel ne soit terminée.

Cette démarche innovatrice a permis à Kim de libérer ses quatre employés afin qu'ils se concentrent sur ce qu'ils font de mieux, c'est-à-dire la conception et le développement de logiciels. L'apprentissage continu est le secret. « Pour les entreprises qui œuvrent dans le domaine des technologies de l'information, l'apprentissage permanent est essentiel », explique Kim. « Je demande à mon équipe ce dont elle a besoin, et j'essaie de le lui donner. La capacité et la motivation des employés quant à l'auto-apprentissage sont également très importantes. »

Bien que l'entreprise n'ait pas de programme de formation officiel, elle dispose d'un système de primes qui récompense le personnel de son rendement et des échéances respectées. « Il s'agit d'une très grande motivation, et cela encourage l'esprit d'équipe. »

L'entreprise a récemment changé sa dénomination sociale (elle s'appelait auparavant IES Health Technologies), et elle conçoit désormais toute une gamme de programmes éducatifs et formateurs, tant de propriété exclusive qu'au moyen du développement par un tiers, et tout récemment au moyen de la technologie sans fil. Elle continue d'établir des partenariats avec des groupes comme la National Association of School Nurses, aux États-Unis, qui se charge de livrer les produits médicaux aux utilisateurs finaux.

Pour Kim, l'innovation est un élément dont toute l'entreprise doit s'imprégner, du président à l'équipe chargée de la conception créative, en passant par le personnel de soutien. « L'innovation doit faire partie de tout. L'innovation, c'est prendre une idée, un produit ou un procédé et le façonner pour en faire un produit ou un procédé nouveau et différent, dont la valeur est plus élevée. »

« L'innovation est une tâche ardue, mais il ne faut jamais arrêter. Dès que l'on s'assoit sur ses lauriers, c'est la fin. »

« Pour les entreprises qui œuvrent dans le domaine des technologies de l'information, l'apprentissage permanent est essentiel. »

Kim Crosbie, présidente
IES Technologies Inc.

Les Entreprises Samson Enterprises Ltd.

Arichat, Cap-Breton (Nouvelle-Écosse)

Le développement de produits innovateurs a toujours constitué la pierre angulaire du groupe Les Entreprises Samson Enterprises Ltd. qui a vu le jour en 1986 à Arichat (Nouvelle-Écosse).

À l'époque, la construction de bateaux en fibre de verre était déjà chose assez fréquente en Nouvelle-Écosse, mais l'idée nouvelle de l'entreprise a été d'utiliser des styles traditionnels et de les modifier, en travaillant de pair avec un établissement de recherche de Halifax, afin de produire des structures plus stables et tenant mieux la mer.

La société commerciale a par la suite continué de travailler avec l'école polytechnique de la Nouvelle-Écosse, aujourd'hui appelée la faculté de génie de l'Université Dalhousie, afin de développer et de mettre à l'essai de nouveaux prototypes dans un bassin situé sur le campus, avant d'investir des fonds dans la production des moules.

L'entreprise, qui emploie maintenant 27 personnes et qui exploite un espace de fabrication de 10 000 pieds carrés, exporte des bateaux vers les États-Unis et les Caraïbes et essaie actuellement de percer le marché de la Chine.

« L'innovation a toujours joué un rôle de premier plan », explique le président de l'entreprise, Herman Samson. « C'est ce qui nous a permis de maintenir une longueur d'avance sur tous nos compétiteurs. »

Herman Samson a également travaillé de manière continue avec la Nova Scotia Boat Builders Association afin de s'assurer que les compétences de ses employés sont toujours à jour. Selon lui, la formation est essentielle à l'innovation. « L'industrie de la construction navale est dispersée dans toutes les régions rurales de la province », explique-t-il. « Par conséquent, il existe un besoin de formation interne. L'Association offre des séances sur la qualité ou sur d'autres questions, et nous inscrivons nos employés à des séminaires. Il y a toujours de nouvelles choses à apprendre. »

L'entreprise est par ailleurs en train de mettre en place un système de primes au rendement pour les employés. « Ce système les aide à trouver des façons plus innovatrices encore de faire avancer l'entreprise », indique Herman Samson.

Au fil des ans, l'entreprise a également établi des liens spéciaux avec les collectivités des Premières nations de partout au Cap-Breton et du Nouveau-Brunswick et elle offre de la formation en construction de bateaux aux Autochtones et de l'encadrement aux apprentis pêcheurs. L'entreprise s'occupe également de pêcher les quotas de certaines bandes. « Nous avons mis sur pied tout un programme sur les pêches afin d'aider les Autochtones à prendre part à l'industrie. »

Herman croit qu'il est très important que l'entreprise continue de concevoir et de mettre au point des produits innovateurs. Il explique que le principal défi est de savoir quand le marché est prêt à accueillir ces produits. « Il y a différents niveaux d'innovation. On peut avoir deux ans d'avance sur son temps ou encore dix. Toutefois, même s'il faut garder une longueur d'avance sur la concurrence, il faut également s'assurer que le marché est prêt à accueillir les produits. Sinon, l'entreprise ne fera pas de profits. »

L'entreprise réalise par ailleurs des consultations et des suivis constants auprès de ses clients afin de leur demander ce qu'ils pensent de ses produits et savoir ce qu'ils aiment ou ce dont ils ont besoin. « L'innovation est un processus continu qui doit être constamment évalué », affirme Herman. « Il ne faut jamais s'arrêter. Sinon, la concurrence se rapproche sans qu'on ne s'en rende compte. Le changement est la seule chose qui ne change jamais. »

Herman Samson pourrait offrir les quelques conseils suivants aux entrepreneurs en herbe : « Écoutez vos clients et montrez-vous visionnaires. Assurez-vous de bien comprendre votre industrie. Gardez toujours une longueur d'avance sur vos concurrents. C'est ça le secret de l'innovation. »

« L'innovation a toujours joué un rôle de premier plan. C'est ce qui nous a permis de maintenir une longueur d'avance sur tous nos compétiteurs. »

Herman Samson, président
Les Entreprises Samson Enterprises Ltd.

Le groupe Jacques Whitford

Dartmouth (Nouvelle-Écosse)

Une stratégie dynamique et innovatrice de la gestion des ressources humaines, voilà ce qui a permis au groupe Jacques Whitford de devenir ce qu'il est aujourd'hui, à savoir une société de consultation en matière d'environnement, de géotechnique et de gestion du risque qui emploie 900 personnes dans 30 bureaux situés un peu partout au Canada, aux États-Unis et ailleurs dans le monde.

Déjà au moment où le groupe a vu le jour à Halifax, en 1972, son cofondateur, Hector Jacques, avait une vision. « Ce sont les employés d'une entreprise qui innovent. Or, il est impossible d'innover si l'on suit une politique sur les ressources humaines qui s'apparente à celles du siècle dernier. »

Dès le départ, l'objectif du groupe Jacques Whitford était d'embaucher les employés les plus doués en raison de leur vision et de leur créativité, et non seulement pour combler des postes vacants. « Puis, il faut leur conférer des pouvoirs et les laisser faire leur travail », explique Hector. « Il faut leur donner des outils pour accomplir leurs tâches et appuyer leurs idées et leurs concepts. Il faut aussi leur donner le droit de faire des erreurs. »

L'un des éléments clés de la stratégie sur les ressources humaines de la société est depuis toujours la formation. L'entreprise envoie continuellement ses employés suivre des cours et prendre part à des conférences. Elle dispose également d'un institut de formation interne que fréquentent les nouveaux venus afin de suivre un programme intense sur la culture de la société.

Dans une entreprise où l'employé professionnel moyen a effectué huit années d'études postesecondaires, l'accent est mis sur les compétences générales comme les communications. « Par exemple, nous avions un jeune type dans l'Ouest qui était extrêmement intelligent mais un peu timide », explique Hector. « Nous avons décidé de l'envoyer suivre une formation Dale Carnegie, pour l'aider à renforcer sa confiance en soi. L'apprentissage continu n'a jamais été aussi important qu'il ne l'est aujourd'hui. »

Un autre élément important du succès du groupe est le système de récompense, qui comprend le partage des profits entre les employés et qui leur donne la possibilité d'obtenir des parts dans l'entreprise. « Le système sert à récompenser les employés qui démontrent les compétences voulues », prévient toutefois Hector. « Nous récompensons les employés parce qu'ils sont innovateurs et non pas parce qu'ils travaillent pour nous depuis trente ans. »

Le groupe Jacques Whitford, qui était à ses débuts une entreprise d'ingénierie en géotechnique, est désormais une société multidisciplinaire appartenant aux employés. Elle a joué un rôle clé dans le développement de l'industrie du pétrole et du gaz, tant au Canada atlantique qu'à l'échelle internationale. En 1997, Hector Jacques a remporté le Prix Entrepreneur de l'année au Canada atlantique décerné par le groupe Ernst and Young, et en 2001, il a été nommé au Temple de la renommée des affaires de la Nouvelle-Écosse. Il a par ailleurs reçu trois grades honoris causa en raison des réalisations de sa société.

L'innovation est très importante pour les industries environnementales et extracôtières, dans lesquelles la technologie change à un rythme effréné. « Si nous examinons le cheminement du Groupe Jacques Whitford au cours des 30 dernières années », explique Hector, « nous réalisons que la moitié de ce que nous faisons maintenant, nous ne le faisions pas il y a cinq ans. » La croissance est également essentielle pour toute entreprise qui souhaite fidéliser sa main-d'œuvre dynamique et habilitée. « Une personne douée et talentueuse ne se contentera pas d'un emploi routinier. Il lui faudra constamment relever de nouveaux défis. »

Hector croit également qu'aujourd'hui plus que jamais, il est évident que l'innovation commence par une politique novatrice en ressources humaines. L'objectif de la société a toujours été d'être l'employeur de choix au Canada atlantique. « Nous voulons dire à tous les jeunes travailleurs d'avenir qu'ils trouveront chez nous un port d'attache, un milieu où ils pourront s'épanouir pleinement. »

« Ce sont les employés d'une entreprise qui innovent. Or, il est impossible d'innover si l'on suit une politique sur les ressources humaines qui s'apparente à celles du siècle dernier. »

Hector Jacques, président et directeur général
le groupe Jacques Whitford

Entretien

avec M. Alan Cornford

M. Alan Cornford, Ph.D., a été sous-ministre adjoint, Sciences et technologie en Colombie-Britannique; directeur du bureau du transfert de la technologie de la Simon Fraser University et président-directeur général de la SF Univentures Corporation. Au cours des douze dernières années, il a œuvré dans le secteur privé, collaborant à la mise sur pied d'entreprises de technologie dans le secteur de l'innovation. Il a récemment réalisé une importante étude sur l'innovation au Canada atlantique pour l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA) intitulée *Innovation et commercialisation au Canada atlantique* que vous pouvez consulter en visitant le site Web de l'APECA au www.acca-apeca.gc.ca

« Pour devenir innovatrices, les entreprises doivent vouloir être les meilleures. Elles doivent être disposées à croître. Elles doivent croire qu'il n'y a rien qu'elles ne puissent accomplir dans leur propre domaine de compétences et de connaissances. »

Alan Cornford, Ph.D.

Q *Monsieur Cornford, est-il possible d'apprendre à devenir innovateur?*

Je crois qu'effectivement, il est possible de le faire. En fait, nous sommes tous capables d'être innovateurs parce que nous sommes tous capables d'apprendre. Nous avons tous de nouvelles idées, de meilleures façons de faire les choses. Je suis fermement convaincu qu'apprendre à devenir innovateur est à la portée de tous.

Q *Les petites et moyennes entreprises (PME) du Canada atlantique ont-elles des défis particuliers à relever sur le plan de l'innovation?*

Au Canada atlantique, ce n'est que depuis tout récemment que l'on crée de nouvelles entreprises axées sur le savoir tirant des produits à valeur ajoutée des ressources naturelles, qui sont depuis toujours le point d'appui de l'économie. Par conséquent, il n'y a pas de climat ou de culture de l'innovation. Il n'y a pas non plus beaucoup de grands centres cosmopolites qui attirent les jeunes innovateurs d'avenir.

Ainsi, il faut au Canada atlantique des échelles salariales adéquates pour permettre aux employés de voyager, d'établir des réseaux et d'interagir avec leurs collègues des grands centres. Il leur faut cet échange parce que dans l'économie du savoir, les idées et les entreprises mûrissent vite. Il leur faut aussi tirer profit de l'expérience et de l'encadrement d'entrepreneurs qui ont réussi. Il faut trouver des idées et des concepts qui cadrent avec les besoins et les aspirations de la collectivité locale et qui s'appuient sur nos forces actuelles, puis développer ces idées et concepts et les faire passer dans des secteurs qui n'existaient pas il y a de cela dix ou vingt ans.

Q *Quelle est l'importance de la gestion pour établir une culture novatrice au sein de l'entreprise?*

Elle est absolument essentielle! Je crois que la gestion est à la base du développement d'une entreprise, que ce soit dans un secteur traditionnel comme les pêches ou dans un secteur de pointe comme la biotechnologie ou la technologie de l'information. L'ensemble des compétences de base nécessaires pour fonder une entreprise est le même. Toutefois, dans une économie de l'innovation, il faut accélérer le processus, et les compétences doivent être affûtées de sorte qu'il ne faille que de trois à sept ans pour fonder une entreprise, et non pas de cinq à quinze ans, comme c'est le cas pour les entreprises traditionnelles. Dans tout investissement, les sociétés financières d'innovation mettent l'accent à 70 pour cent sur la gestion. Pour réussir, il ne fait aucun doute qu'il faut d'excellentes compétences en gestion.

Q *Les programmes de formation destinés aux employés sont-ils importants pour établir une culture novatrice au sein de l'entreprise?*

Les programmes de formation sont également chose essentielle. Une culture innovatrice est axée sur les connaissances. La base de connaissances change rapidement, plus particulièrement depuis l'arrivée d'Internet, qui permet un échange d'information rapide et à peu de frais. Les personnes qui travaillent dans une telle économie doivent garder leurs compétences à jour. Il ne faut plus se contenter de suivre des cours de recyclage. Il faut apprendre de façon continue.

Q *Dans quelle mesure les systèmes de récompense des employés permettent-ils d'établir une culture novatrice au sein de l'entreprise?*

Une fois de plus, de tels systèmes revêtent une très grande importance. De nos jours, pratiquement toutes les nouvelles entreprises mettent en œuvre un programme d'option d'achat d'actions qui permet à tous les employés de détenir une petite part de l'entreprise. Cette mesure devient vite la norme, du moins dans l'industrie de la haute technologie. Essentiellement, les employés reçoivent une récompense pour développer les actifs et la valeur de l'entreprise.

Q *Certaines PME du Canada atlantique hésitent à donner de la formation à leurs employés, soit parce que leurs ressources sont limitées, soit parce qu'elles ont peur que leurs employés aillent voir ailleurs par la suite. Ces craintes sont-elles justifiées?*

Les petites entreprises n'ont pas beaucoup d'argent à consacrer à la formation de leur personnel. Lorsqu'elles investissent dans la formation, elles craignent que leurs meilleurs employés ne cherchent à profiter des nouvelles compétences acquises pour tenter d'obtenir un meilleur salaire ailleurs. C'est donc une lame à double tranchant. Au Canada atlantique, les employés qualifiés n'ont peut-être pas l'occasion de travailler dans la région, alors ils ont tendance à s'exiler. C'est pourquoi le système de récompense dont on parlait plus tôt est très important. Les entreprises qui disposent d'un bon système de récompense gardent leurs meilleurs employés parce que ceux-ci ont une part dans l'entreprise. Ils sont donc moins susceptibles de partir, même si on leur offre un meilleur salaire ailleurs.

Je crois que la leçon à retenir est qu'il faut investir dans ses employés afin de devenir innovateur et de demeurer compétitif, et plus particulièrement dans une économie mondiale. À mesure que l'innovation caractérisera l'économie du Canada atlantique, il est à souhaiter que des collectivités d'entreprises s'établiront dans la région, de sorte qu'un employé qualifié qui quitte une entreprise demeurera quand même dans la région. C'est comme cela que l'on bâtit une solide base innovatrice. L'une des forces du Canada atlantique est les solides liens familiaux qui unissent ses habitants. Bon nombre de jeunes préféreraient demeurer près de leurs familles. Le défi consiste à s'assurer que les emplois nécessaires sont disponibles dans la collectivité.

Q *À quel point importe-t-il que les PME du Canada atlantique établissent des liens avec les universités et les établissements de recherche, et comment peuvent-elles s'y prendre pour le faire?*

C'est absolument essentiel! En tant que société, nous avons fait des investissements assez importants dans nos établissements de recherche. Les universités du Canada atlantique ont de très grands atouts. Le défi consiste désormais à marier les deux cultures, à savoir la culture universitaire et la culture communautaire. Il doit y avoir libre accès et transparence afin que la collectivité, les diplômés et les employés de petites entreprises puissent se rendre facilement sur les campus simplement pour bavarder. Si l'on examine les chiffres, il y a déjà, jusqu'à un certain point, des interactions entre les petites entreprises et les universités. Toutefois, il pourrait encore y avoir beaucoup d'améliorations à ce sujet. Les entreprises, les nouvelles ou celles qui existent depuis un certain temps, n'ont besoin que d'établir un partenariat avec une université pour perfectionner un ensemble précis de compétences, au moment où elles en ont besoin. Ainsi, elles n'auront pas à financer elles-mêmes le perfectionnement.

Q *Que doit tout d'abord faire une entreprise pour devenir innovatrice?*

Pour devenir innovatrices, les entreprises doivent vouloir être les meilleures. Elles doivent être disposées à croître. Elles doivent croire qu'il n'y a rien qu'elles ne puissent accomplir dans leur propre domaine de compétences et de connaissances. Elles doivent chercher de nouveaux débouchés et savoir qu'elles peuvent se mesurer à leurs concurrents, qu'elles peuvent être plus rapides et plus efficaces qu'eux et qu'elles peuvent offrir le produit ou le service d'une manière plus rentable et plus innovatrice qu'eux. Dans une économie traditionnelle axée sur les ressources, il faut savoir maintenir ces ressources, les rendre durables. Ce qu'il y a de bien au sujet de l'innovation, c'est qu'il n'y a pas de limite à ce que l'on peut faire, parce que l'on travaille avec des nouvelles idées ainsi que des produits et des procédés à valeur ajoutée. Dans l'économie de l'innovation, il n'y a pas de frontières.

« Il faut investir dans ses employés afin de devenir innovateur et de demeurer compétitif dans une économie mondiale. »

Alan Cornford, Ph.D.

Q *Le fait d'être innovateur améliore-t-il les bénéfices nets?*

Absolument. Les entreprises qui n'innovent pas deviennent désuètes et perdent rapidement de la compétitivité sur le plan des prix ainsi que des parts de marché dans une économie mondiale axée sur l'innovation. Bref, les entreprises qui n'innovent pas n'auront bientôt plus aucun bénéfice net.

L'innovation

Une clé de la croissance économique

Le gouvernement du Canada reconnaît que l'économie du savoir du XXI[e] siècle ne peut s'implanter que dans des pays et des régions qui savent innover, améliorer leur productivité, élaborer et adopter des technologies de pointe, investir dans les compétences de leurs citoyens et être à l'affût des nouveaux débouchés dans le monde.

Pour en connaître davantage sur la stratégie d'innovation du gouvernement du Canada, visitez : www.innovation.gc.ca

Quelle aide l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (APECA) peut-elle fournir?

Fonds d'innovation de l'Atlantique

Le Fonds d'innovation de l'Atlantique est une mesure grâce à laquelle le gouvernement du Canada fait des investissements dans des secteurs stratégiques au Canada atlantique afin d'accroître sa capacité en matière d'innovation. Le Fonds est une composante clé du Partenariat pour l'investissement au Canada atlantique.

Le Fonds d'innovation de l'Atlantique met l'accent sur :

- les projets des secteurs des sciences naturelles, des sciences appliquées, des sciences sociales et des sciences humaines, qui sont directement liés à la mise au point de produits, de procédés et de services basés sur la technologie.
- les activités de recherche-développemen au développement économique et à la commercialisation de technologies, particulièrement lorsque ces activités appuient la croissance de secteurs et de grappes stratégiques.
- les projets qui visent toute la région de l'Atlantique et qui touchent plus d'une localité ou province.

Programme de développement des entreprises

Le Programme de développement des entreprises a été conçu pour aider les particuliers à mettre sur pied, à agrandir ou à moderniser leur entreprise. Le programme vise principalement les petites et moyennes entreprises et leur offre l'accès à des capitaux sous la forme de prêts sans intérêts, sans garantive et remboursables sous condition.

Le développement d'idées novatrices :

Le Programme de développement des entreprises peut offrir un prêt à remboursement conditionnel, sans intérêts, pouvant représenter jusqu'à 75 p. 100 des coûts admissibles liés au développement de produits, de services et de procédés nouveaux ou améliorés.

Initiative de développement des compétences en innovation

L'Initiative de développement des compétences en innovation a été conçue pour améliorer les compétences en matière de gestion de l'innovation et de la technologie des petites et moyennes entreprises (PME) du Canada atlantique.

Toutes les petites et moyennes entreprises du Canada atlantique axées sur la technologie qui sont déterminées à accroître leurs compétences en matière d'innovation et de technologie et qui ont établi un plan à cet effet pourraient bénéficier d'un montant équivalant à 75 p. 100 ou moins des coûts admissibles du projet.

Une contribution non-remboursable de moins de 100 000 $ par projet pourrait être accordée.

Communiquer avec votre bureau régional de l'APECA.

Comprendre comment le perfectionnement des compétences en matière d'innovation et de technologie peut faire croître les occasions d'affaires de votre entreprise est très simple... il suffit de communiquer avec votre bureau régional de l'APECA.

www.acoa-apeca.gc.ca

APECA Nouveau-Brunswick
570, rue Queen, 3[e] étage
C.P. 578
Fredericton (N.-B.) E3B 5A6
Sans frais : 1-800-561-4030
Téléphone : (506) 452-3184
Télécopieur : (506) 452-3285

APECA Terre-Neuve et Labrador
Immeuble John Cabot, 11[e] étage
10, Barter's Hill, C.P. 1060, Succursale C
St. John's, (T.-N.-L.) A1C 5M5
Sans frais : 1-800-668-1010
Téléphone : (709) 772-2751
Télécopieur : (709) 772-2712

APECA Nouvelle-Écosse
1801, rue Hollis, pièce 600
C.P. 2284, Succursale M
Halifax (N.-É.) B3J 3C8
Sans frais : 1-800-565-1228
Téléphone : (902) 426-6743
Télécopieur : (902) 426-2054

APECA Île-du-Prince-Édouard et Tourisme
Immeuble Banque Royale, 3[e] étage
100, rue Sydney, C.P. 40
Charlottetown (Î.-P.-É.) C1A 7K2
Sans frais : 1-800-871-2596
Téléphone : (902) 566-7492
Télécopieur : (902) 566-7098

Société d'expansion du Cap-Breton
Commerce Tower, 4[e] étage
15, rue Dorchester, C.P. 1750
Sydney (N.-É.) B1P 6T7
Sans frais : 1-800-705-3926
Téléphone : (902) 564-3600
Télécopieur : (902) 564-3825

Centre de services aux entreprises du Canada

Afin d'obtenir une meilleure idée des possibilités offertes, communiquez avec le réseau des Centres de services aux entreprises du Canada. C'est le premier point d'accès à tous les programmes d'aide et d'information offerts aux entreprises du Canada atlantique. Vous pouvez communiquer avec le Centre de services aux entreprises le plus près en composant le numéro : 1-800-668-1010.